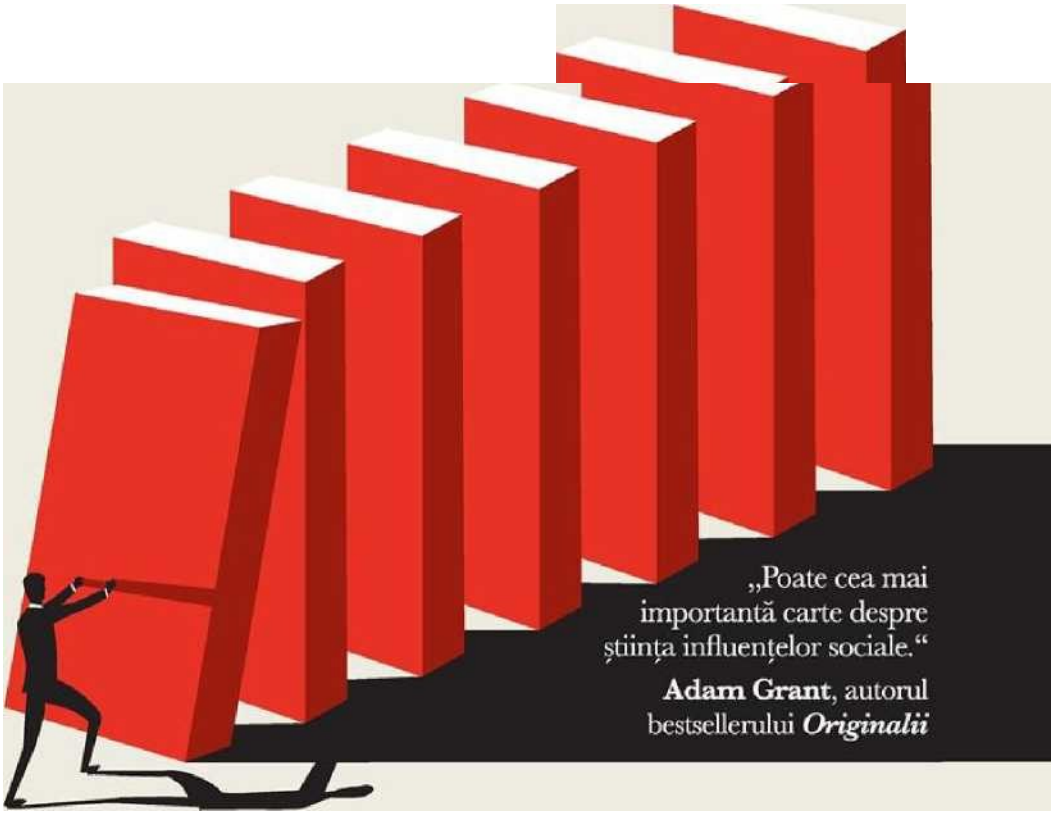
INROZWTIV

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poţi influenţa oamenii şi cursul evenimentelor



DAMON CENTOLA

INROZWTIV

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poţi influenţa oamenii şi cursul evenimentelor

DAMON CENTOLA

INTK02133TIV

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poţi influenţa oamenii şi cursul evenimentelor

DAMON CENTOLA

INTK02133TIV

„Poate cea mai importantă carte despre ştiinţa influenţelor sociale.” rf >

Adam Grant, autorul bestsellerului *Originalii*

DAMON CENTOLA

INTUOZWTIV
miwt BţswiĂ

Evoluţia începe de la cunoaşterea
de sine.
Prin lectură, pornim într-o
călătorie
înspre sine, pentru ca apoi să
găsim
starea de împăcare şi echilibrul
interior. *Introspectiv* îşi propune

să ofere cititorului cărţi-reper
din domeniile spiritualităţii,
psihologiei
şi dezvoltării personale.

DAMON CENTOLA

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poţi influenţa oamenii şi cursul evenimentelor

/

Traducere din limba engleză şi note de
ALINA BRATU

EDITURA LITERA
Bucureşti 2022

Change

How to Make Big Things Happen

Damon Centola

Copyright © 2021 Damon Centola

®

Introspectiv este parte a Grupului Editorial

Litera

tel.: 0374 82 66 35, 021 319 63 90; 031 425 16 19

e-mail: contact@litera.ro

www.litera.ro

Copyright © 2022 Grup Media Litera

pentru versiunea în limba română

Toate drepturile rezervate

Editor: Vidraşcu şi fiii

Redactori: Laurenţiu Dulman, Irinel Antoniu

Copertă: Bell Studio

Corector: Oana Săniţariu

Tehnoredactare şi prepress: Bogdan Coscaru

ISBN 978-606-33-8165-2

ISBN EPUB 978-606-33-8744-9

Pentru Susana şi Milan

Prefaţă

Ştiinţa reţelelor studiază modul în care se răspândesc lucrurile. Cum afectează conexiunile noastre cu cei din jur felul în care bolile, ideile, tendinţele şi comportamentele se împrăştie în comunităţile şi societăţile din întreaga lume?

În primăvara lui 2020, când terminam această carte, lumea a fost transformată brusc de două exemple noi şi elocvente de lucruri care se răspândesc foarte repede şi foarte departe. Primul, bineînţeles, a fost noul coronavirus, care a apărut într-o piaţă din oraşul Wuhan şi care, în câteva săptămâni, s-a extins în toată China, apoi în Orientul Mijlociu şi Europa, iar de acolo în toate colţurile lumii.

Virusul s-a dovedit a fi foarte periculos şi distrugător din cauza uşurinţei cu care se transmitea. Era mic, era greu de ucis şi circula prin aer. Puteai să-l iei de la cineva aflat la câţiva metri de tine şi rămânea în aer cu orele. Şi mai perfid era faptul că, dacă îl luai, puteai să-l dai altora înainte să ai vreun simptom, ba chiar înainte să ştii că fuseseşi infectat. Oricine era o potenţială sursă de contaminare, orice contact era un mod de transmitere: o îmbrăţişare, o strângere de mână, un pachet primit prin poştă, o foaie de hârtie dată de un coleg. Astfel, boala s-a răspândit rapid: la înmormântări şi reuniuni de familie, la repetiţii cu corul, în spitale, aziluri de bătrâni şi fabrici de ambalare a cărnii, între soţi şi între necunoscuţi. În iunie, peste şase milioane de oameni de pe tot globul fuseseră infectaţi, o treime dintre ei în Statele Unite. Odată ce ajungea undeva nou, virusul se răspândea exponenţial.

Dar mai era ceva care se propaga în primăvara aceea. Nu o boală, ci un comportament.

Guvernele din toată lumea au reacţionat diferit la pandemia de coronavirozã, unele ripostând mai repede decât altele, dar, în

câteva luni, recomandările din domeniul sănătăţii publice au formulat patru metode principale de prevenţie: spală-te pe mâini, stai acasă, poartă mască şi păstrează cel puţin doi metri distanţă faţă de cei din jur. Pe măsură ce aceste directive prindeau formă, s-a conturat o nouă întrebare: oare aveau oamenii să le urmeze? Putea întreaga lume să-şi schimbe atât de drastic comportamentul?

Oamenii s-au uitat întâi la prietenii şi vecinii lor. Purtau măşti? Practicau distanţarea socială? În mod remarcabil, cei mai mulţi o făceau. În multe comunităţi – oraşe mici şi mari trotuarele erau aproape goale. Oamenii stăteau acasă. Dacă ieşeau, de obicei purtau mască, iar pe trotuar, când treceau unii pe lângă alţii, lăsau o distanţă exagerată între ei. Ţară după ţară, oamenii îşi schimbau modul în care lucrau, socializau, mergeau la şcoală, îşi creşteau copiii şi ieşeau la întâlniri. Apăruseră peste noapte norme comportamentale noi, care se propagaseră pe întreg globul.

Treptat, aceste comportamente au modificat evoluţia pandemiei. După luni de zile în care presa ne asaltase cu ştiri catastrofice, au apărut pentru prima oară şi veşti bune: virusul îşi încetinise răspândirea. Numărul de cazuri noi era în scădere, secţiile de terapie intensivă se goleau.

Apoi vremea s-a încălzit. Oamenii au început să se sature de anunţurile zilnice care le reaminteau să rămână vigilenţi. Se apropia vara. Şi noile norme au început să se ducă pe apa sâmbetei.

Unii au încetat să mai poarte măşti, alţii au devenit mai puţin atenţi la distanţarea socială. Prietenii şi vecinii lor au încercat să-şi dea seama ce să facă. Ce comportamen-te erau acceptabile? Care vădeau o prudenţă exagerată? Care erau egoiste sau iresponsabile? Comunităţi diferite au reacţionat diferit. Unele grupuri purtau măşti, altele nu. Unele se întâlneau, altele păstrau distanţa.

Între timp, boala a continuat să se răspândească la fel ca înainte. Orice persoană, orice suprafaţă, fiecare contact erau în continuare surse potenţiale de infectare. Iar numărul de cazuri a

continuat să crească.

Timp de aproape un secol, oamenii de ştiinţă au crezut că modelele comportamentale se răspândesc la fel ca virusurile. Dar, aşa cum s-a văzut în 2020, propagarea comportamentelor umane urmează, de fapt, reguli foarte diferite de ale bolilor.

Astăzi, epidemiologii şi specialiştii în sănătate publică pot face estimări despre evoluţia unui virus şi pot folosi aceste cunoştinţe ca să conceapă metode prin care să-l încetinească. Dar cum putem prevedea răspândirea noilor comportamente? Cum putem formula politici care să crească gradul de adoptare a comportamentelor pozitive? Cum putem recunoaşte politicile care, în mod neintenţionat, riscă să ducă la dispariţia acestor comportamente? De ce regulile influenţei sociale par să varieze în funcţie de cultură şi identitate? Şi cum putem spera să înţelegem vreodată aceste complexităţi?

Cartea de faţă este o încercare de a răspunde acestor întrebări. În paginile următoare, îţi voi arăta ce ne spune recent apăruta ştiinţă a reţelelor despre cum, de ce şi când se schimbă conduita umană. Îţi voi prezenta factorii care determină propagarea schimbărilor sociale, îţi voi explica de ce au fost atât de multă vreme greşit înţeleşi şi îţi voi arăta cum funcţionează cu adevărat.

Înţelegem astăzi că schimbările comportamentale nu sunt ca un virus, adică nu se răspândesc prin contact întâmplător. Urmează nişte reguli, dar înţelegerea acestora ne poartă dincolo de fenomenul diseminării bolilor, dezvăluind un proces mai profund, mai misterios şi mult mai interesant.

Introducere

În 1929, Werner Forssman era un specialist în chirurgie cardiacă în vârstă de douăzeci şi cinci de ani care avea o idee măreaţă. Inventase o procedură extrem de nouă, capabilă să salveze vieţi, despre care credea că avea să schimbe lumea. Dar comunitatea medicală a întâmpinat ideea sa cu dispreţ: a fost ridiculizat de colegi, concediat şi exclus din domeniul cardiologiei. Treizeci de ani mai târziu, Forssman lucra ca urolog într-un orăşel izolat din Germania. Într-o noapte, în timp ce se afla la barul local, a primit un telefon şi o veste surprinzătoare: descoperirea lui de demult fusese răsplătită cu Premiul Nobel pentru Medicină şi Fiziologie pe anul 1957. Astăzi, cateterizarea cardiacă este folosită în toate marile spitale din lume. Cum a ajuns invenţia nepopulară a lui Forssman una dintre procedurile medicale cele mai larg acceptate?

În 1986, cetăţenii americani erau pasibili de o pedeapsă de până la cinci ani de închisoare pentru posesie de marijuana – o sentinţă ce putea să compromită pentru totdeauna şansele unei persoane de a avea succes financiar, de a se căsători şi chiar de a participa la viaţa politică. Astăzi, în SUA există în malluri magazine care vând marijuana la vedere şi plătesc impozit pe profitul obţinut. Cum se face că un comportament care era şi ilegal, şi privit ca deviant din punct de vedere social a devenit atât de acceptabil încât „dealerii de droguri”, cândva stigmatizaţi, au ajuns să facă parte din comunitatea oamenilor de afaceri americani?

În 2011, Google, unul dintre giganţii internetului, şi-a lansat noua platformă de socializare, Google+. Deşi avea peste un miliard de utilizatori în întreaga lume, compania nu a reuşit să-şi extindă dominaţia din domeniul motoarelor de căutare pe piaţa reţelelor sociale. În 2019, platforma Google+ a fost nevoită să se închidă. În aceeaşi perioadă a intrat în arenă startupul Instagram, a ajuns

la un milion de utilizatori în doar două luni. Într-un an şi jumătate, a fost cumpărat de Facebook pentru un miliard de dolari, iar până în 2019 Instagram devenise una dintre cele mai populare platforme de socializare. Unde greşise Google? Şi cum a reuşit Instagram, cu mai puţine resurse şi în mai puţin timp, să depăşească monstrul sacru al motoarelor de căutare?

În aprilie 2012, pe reţelele sociale a fost postat pentru prima oară hashtagul #BlackLivesMatter, ca răspuns la achitarea în instanţă a unui bărbat care îl ucisese pe Trayvon Martin, un adolescent în vârstă de şaptesprezece ani. În următorii doi ani, presa şi reţelele sociale au prezentat cazurile mai multor afro- americani ucişi de poliţie, dar, până în iunie 2014, hashtagul #BlackLivesMatter fusese folosit de doar şase sute de ori. Două luni mai târziu însă, moartea lui Michael Brown, în vârstă de optsprezece ani, din Ferguson, statul Missouri, a declanşat o revoluţie: în câteva luni, #BlackLivesMatter a ajuns să fie folosit de mai mult de un milion de ori, pe măsură ce lua amploare o mişcare naţională de protest împotriva violenţei poliţiştilor. Şase ani mai târziu, ca răspuns la uciderea lui George Floyd în luna mai a anului 2020, #BlackLivesMatter s-a transformat din nou, de data asta într-un fenomen global, cu manifestări de solidaritate în mai mult de două sute de oraşe de pe întreg mapamondul, care a dus, în SUA, la adoptarea unei noi legislaţii federale pentru a reduce violenţa poliţiei. Ce anume a făcut ca, după decenii în care violenţa poliţiştilor fusese trecută cu vederea, să apară o mişcare puternică, autonomă şi populară care s-o conteste?

Cartea de faţă este despre schimbări – despre cum se produc ele şi despre piedicile care le stau de multe ori în cale. Despre răspândirea improbabilă a unor inovaţii, despre succesul mişcărilor neconvenţionale, despre acceptarea unor idei nepopulare şi triumful unor opinii noi şi controversate. Şi despre strategiile care le asigură reuşita. Toate aceste poveşti de succes au ceva în comun: ideile revoluţionare care stau la baza lor au crescut şi s-au propagat prin reţelele sociale.

Am o perspectivă unică asupra acestor lucruri pentru că sunt un

sociolog care studiază ştiinţa reţelelor sociale. De fapt, în ultimele două decenii, ideile mele au ajutat la conturarea acestui nou domeniu. În toamna anului 2002 am făcut o serie de descoperiri care au schimbat perspectiva ştiinţifică asupra reţelelor sociale şi am introdus o nouă modalitate de a studia felul cum se propagă schimbările. Descoperirile acestea ne-au ajutat să explicăm de ce schimbările sociale pot fi greu de prevăzut şi de ce contrazic deseori ideile noastre cele mai înrădăcinate despre strategiile care vor funcţiona şi cele care vor eşua.

Decenii de-a rândul, ideile noastre obişnuite despre schimbările sociale s-au bazat pe o metaforă populară – aceea că o schimbare se propagă ca un virus. De curând ni s-a reamintit tuturor cum funcţionează un virus: un om se infectează, apoi îmbolnăveşte la rândul lui încă unul, doi, trei sau o sută de oameni, şi astfel boala se răspândeşte în rândul populaţiei. Ideea că influencerii ar fi cheia propagării inovaţiilor se bazează pe teoria că indivizii bine conectaţi pot avea un rol major în răspândirea unei boli – de exemplu, într-o pandemie virală. În mod similar, ideea că, pentru a reuşi, o campanie de marketing social trebuie să aibă lipici la public este susţinută de faptul că unele virusuri sunt foarte contagioase.

Metafora virală e utilă când vorbim de răspândirea ideilor şi informaţiilor simple (ştirea despre o erupţie vulcanică, de exemplu, sau despre căsătoria unor celebrităţi din familia regală). Aceste informaţii chiar sunt contagioase: uşor de receptat, uşor de transmis. Dar metafora virală are un mare neajuns. Pentru a produce o schimbare de proporţii, trebuie să faci mai mult decât să răspândeşti informaţii – trebuie să schimbi convingerile şi obiceiurile oamenilor. Iar acestea sunt mai greu de influenţat. Metafora virală poate foarte bine să descrie o lume în care, deşi informaţiile se propagă rapid, convingerile şi obiceiurile rămân neschimbate. Este o lume a contagiunilor simple – generate de idei şi meme cu priză care se împrăştie rapid, însă care nu au un impact de durată asupra felului cum gândim sau trăim.

Dar schimbările sociale sunt mult mai complicate. Ideile şi

comportamentele inovatoare nu se răspândesc ca un virus; simplul contact cu ele nu este suficient pentru a te „infecta”. Când luăm contact cu un comportament nou sau cu o idee nouă, n-o adoptăm automat, ci trebuie să decidem: o acceptăm sau nu. Iar această decizie este deseori complexă şi emoţională.

Cercetările mele şi ale multor altora din domeniu au arătat că, atunci când ne gândim dacă să adoptăm o convingere sau un comportament nou, ne lăsăm ghidaţi, mai mult decât ne dăm seama, de reţelele noastre sociale. Prin puterea ascunsă a influenţei sociale, reţeaua din jurul nostru ne modelează reacţia la o inovaţie, determinându-ne fie să o ignorăm, fie să o adoptăm. Acest proces mai profund al răspândirii sociale se numeşte contagiune complexă şi a dat naştere unei noi ştiinţe pentru a înţelege modul în care au loc schimbările – şi ce putem face ca ele să aibă loc.

Când vorbim despre „reţele sociale”, este important să ne amintim că acestea nu sunt neapărat digitale. Ele există de când au apărut oamenii şi includ toate persoanele cu care fiecare dintre noi vorbeşte şi colaborează, vecinii şi prietenii apropiaţi. Reţeaua aceasta individuală constituie lumea noastră socială. Ştiinţa reţelelor sociale studiază ţesătura care împleteşte totalitatea acestor lumi – de la vecinii de pe strada noastră la oameni necunoscuţi de pe alte continente – şi felul cum se produce contagiunea socială în cadrul lor.

Această carte cristalizează peste un deceniu de cercetări făcute de mine şi de sute de alţi sociologi, informaticieni, politologi, economişti şi specialişti în management care s-au străduit să descopere cele mai eficiente strategii pentru obţinerea unor contagiuni complexe. Dar ideea ei de bază este simplă: schimbările sociale nu au legătură cu informaţia, ci cu normele. Reţelele sociale nu sunt doar nişte conducte prin care ideile şi comportamentele circulă de la o persoană la alta. Ele sunt şi prismele care determină felul cum percepem aceste comportamente şi cum interpretăm aceste idei. Respingem o idee nouă ori subscriem la ea în funcţie de modul în care ajunge la noi.

Spre deosebire de distorsiunile perceptive, în care ochii deformează informaţia vizuală, sau de cele cognitive, care sunt deformări ale logicii, distorsiunea de reţea este modul în care reţelele noastre sociale ne modelează pe nesimţite convingerile, precum şi normele pe care le respectăm.

Reţeaua socială care strânge laolaltă membrii unei comunităţi poate încuraja, fără intenţie, distorsiunile de care oamenii suferă deja, împiedicând astfel ideile şi mişcările inovatoare să ia avânt. Dar, cu mici modificări, aceeaşi reţea poate în schimb să declanşeze un entuziasm colectiv faţă de o inovaţie, accelerând adoptarea ei în comunitate.

Scopul meu în această carte este să te ajut să descifrezi câteva dintre misterele transformării sociale, arătându-ţi cum funcţionează aceste reţele. Ele sunt forţa care poate produce schimbări sociale, de la proteste stradale la noi strategii de management organizaţional, de la popularizarea dietelor sănătoase la tranziţia spre energia solară.

În prima parte a cărţii te voi duce în Silicon Valley, unde vei vedea inovaţii zădărnicite neintenţionat tocmai de influencerii care se presupune că ar trebui să ajute la promovarea lor.

Vom face apoi o vizită în Danemarca şi vom descoperi cum un grup de informaticieni inteligenţi a dezvoltat o reţea de boţi autonomi pentru Twitter, capabilă să genereze reţele sociale umane prin care mii de oameni pot fi antrenaţi în activismul social.

Te vei aventura în culisele Universităţii Harvard, unde experţii în reţele sociale au descoperit şi au patentat strategii de propagare socială pentru a accelera adoptarea tehnologiilor inovatoare.

În cele din urmă, îţi voi arăta cum a folosit preşedintele Barack Obama noi strategii de conectare socială ca să ia decizii prezidenţiale mai bune.

Când am început să explorez aceste subiecte, am lucrat în mare parte teoretic, studiind mişcarea pentru drepturile civile şi dezvoltarea globală a reţelelor de socializare. Dar în urmă cu

aproape un deceniu mi-am dat seama că, dacă vreau cu adevărat să înţeleg de ce schimbările sociale au sau nu succes, trebuie să găsesc o cale de a-mi testa teoria despre reţele în lumea reală. În părţile a Il-a, a IlI-a şi a IV-a ale acestei cărţi îţi voi prezenta câteva experimente pe scară largă realizate de mine, în care am influenţat în mod direct comportamentul unor grupuri întregi: democraţii şi republicanii în timpul dezbaterilor despre schimbările climatice; un grup de tineri care mergeau la aceeaşi sală de fitness; medicii dintr-un spital în timpul şedinţelor de diagnostic. După cum vei vedea, aceste experimente au scos la iveală adevăruri complet noi despre natura schimbărilor sociale.

La sfârşitul acestei cărţi, vei înţelege felul în care ştiinţa reţelelor te poate ajuta să-ţi controlezi propria reţea socială, precum şi influenţa pe care o are aceasta din urmă asupra ta şi a celorlalţi. Şi vei înţelege cum influenţează reţelele sociale comportamentul celorlalţi, receptivitatea lor faţă de nou şi capacitatea lor de a păstra obiceiuri culturale sănătoase şi productive.

În următorul capitol voi începe prin a identifica greşeli şi mituri populare despre felul cum înţelegem schimbările sociale. Însă de-a lungul cărţii mă voi concentra asupra soluţiilor. Ţelul meu suprem în prezentarea acestei noi perspective asupra schimbărilor sociale este de a le permite cititorilor din toate categoriile sociale să obţină resursele necesare pentru a produce schimbarea pe care şi-o doresc.

PARTEA I. Mituri care împiedică schimbările

Capitolul 1. Mitul influencerului

Paradoxul (ne)popularităţii

În rândul specialiştilor în marketingul de brand circula o anecdotă veche.

În 20 iulie 1969, un grup de directori din publicitate au stat la birou peste program – nu din cauza unor termene strânse, ci pentru că voiau să fie martorii unui moment unic în istorie: primul om pe Lună. Alături de ei, circa cinci sute treizeci de milioane de oameni de pe planetă l-au urmărit la televizor pe Armstrong şi i-au auzit vocea în timp ce făcea „un pas mic pentru om, un salt uriaş pentru omenire”.

Toată lumea era entuziasmată de acest eveniment unic, cu excepţia unui director care a plecat din faţa televizorului scuturând din cap. Când un coleg l-a prins din urmă şi l-a întrebat ce se întâmplase, acesta s-a uitat la el cu tristeţe şi i-a spus: „Ce bine era dacă Armstrong avea o Cola în mână...”

Aceasta era gândirea predominantă la sfârşitul anilor '60: vânzările cresc cu ajutorul unor celebrităţi, ale căror mesaje sunt transmise spre telespectatori pasivi prin canale de difuzare unidirecţionale.

Să revenim în ziua de azi. Imaginează-ţi că vrei să lansezi o inovaţie socială: o aplicaţie de gestiune a timpului, un program de fitness, un volum de poezii, o strategie de investiţii sau o iniţiativă politică. Eşti implicat emoţional şi financiar în campania ta şi vrei să te asiguri că influenţează cât mai mulţi oameni. Pe cine ai alege s-o promoveze: o vedetă cu multe conexiuni precum Katy Perry sau Oprah Winfrey, care au vaste reţele sociale? Sau un actor „periferic”, cineva care are mai puţine conexiuni şi se află la marginea reţelei?

Dacă eşti ca majoritatea oamenilor, vei decide să-ţi promovezi campania cu ajutorul unei vedete, nu cu un actor periferic.

Şi ai face o greşeală.

Puterea vedetelor cu multe conexiuni (sau a „influencerilor”, cum li se spune astăzi) de a răspândi inovaţiile se dovedeşte a fi unul dintre cele mai persistente şi înşelătoare mituri din ştiinţele sociale. S-a infiltrat în lumea vânzărilor, marketingului, publicităţii, ba chiar şi a politicii în aşa mare măsură încât, chiar şi atunci când o inovaţie se răspândeşte pornind de la periferie şi câştigă influenţă mondială, încă oferim laurii succesului unei asemenea vedete.

Iluzia Oprah

Lansarea Twitterului în martie 2006 nu a fost un eveniment cu impact global. Fondatorii şi cei câţiva finanţatori erau încântaţi de această nouă platformă de microblogging, însă ea nu a avut parte de succesul imediat pe care ni l-am putea imagina dacă ne gândim că acum are peste trei sute treizeci de milioane de utilizatori şi a devenit un instrument foarte popular de marketing pentru afaceri, organizaţii neguvernamentale şi politicieni. În primele luni, Twitter s-a răspândit foarte încet, fiind adoptat de puţină lume.

Atunci cum a reusit să se transforme dintr-o inovaţie fără succes într-una dintre cele mai mari platforme de comunicare din lume?

Twitter este acel tip de tehnologie pe care Malcolm Gladwell, editorialist la The New Yorker, şi Jonah Berger, profesor de marketing la faimoasa Facultate Wharton de Administrare a Afacerilor, o numesc „contagioasă”. În 2007, pentru a da un imbold platformei, fondatorii au decis să promoveze Twitter la marele festival anual de tehnologie şi media South by Southwest (SXSW) din Austin, statul Texas. SXSW este un paradis de o săptămână pentru amatorii de film, muzică şi tehnologie care vor

să descopere producţiile cele mai recente, precum şi tehnologii noi şi neconvenţionale.

Astăzi, SXSW este cel mai mare festival de muzică şi media din lume, fiind vizitat anual de cincizeci de mii de oameni şi având ca invitaţi personalităţi de top din politică şi mass-media: Bernie Sanders, Arnold Schwarzenegger, Steven Spielberg etc. Dar în 2007 încă se străduia să se transforme dintr-un eveniment de nişă într-unul de masă, iar tehnologiile noi şi atrăgătoare precum Twitter îşi făceau deseori debutul acolo ca o testare preliminară a pieţei. Ei bine, Twitter a fost un mare hit.

Iar după ce a spart gheaţa, a crescut în ritm lent până în 2009, când creşterea i s-a accelerat brusc. Povestea încetăţenită este că explozia noii platforme i s-a datorat lui Oprah Winfrey. Pe 17 aprilie 2009, Winfrey a postat în emisiunea sa primul ei tweet, în faţa a milioane de telespectatori. La sfârşitul lunii, Twitter crescuse la aproximativ douăzeci şi opt de milioane de utilizatori.

Această versiune a poveştii de succes a Twitterului este convingătoare şi uşor de înţeles. Ea ne spune că secretul succesului este să cauţi influenceri şi să-i aduci de partea ta, ceea ce oferă startupurilor şi oamenilor care investesc în ele o hartă a succesului. Şi, cel mai important, distribuie în rolul principal o mare vedetă.

Problema e că această hartă ne pune pe o pistă greşită. Iar dacă vorbim de schimbările pe care ni le dorim cel mai mult, ne duce direct într-o fundătură.

Faptul că Oprah a început să folosească platforma nu a fost motivul din spatele succesului înregistrat de Twitter, ci un rezultat al acestui succes. Când ea a postat primul său tweet, Twitter se afla pe o pantă de creştere abruptă. Începând din ianuarie 2009, avea deja o creştere exponenţială de la lună la lună, trecând de la mai puţin de opt milioane de utilizatori în februarie la aproximativ douăzeci de milioane la începutul lui aprilie. De fapt, Oprah şi-a făcut cont când platforma se afla la apogeul creşterii ei. Ea a continuat să crească şi după aceea, dar într-un ritm mai lent.

Mai inspirat ar fi să ne întrebăm nu: „Cum a fost convinsă Oprah să promoveze Twitter?”, ci „Cum a crescut Twitter atât de mult, încât chiar şi lui Oprah i-a crescut popularitatea utilizându-l?”

Răspunsul la această întrebare ne ajută să înţelegem cum pot startupurile, campaniile politice neconvenţionale şi grupurile marginale să folosească reţelele de prieteni ca să transforme tendinţe noi în proiecte de succes – iar răspunsul implică periferia socială, nu vedetele.

Gestul Aerosmith

Un studiu revelator realizat pe platforma de realitate virtuală Second Life oferă informaţii preţioase despre cum poate fi accelerat procesul de răspândire a inovaţiilor atunci când se apelează la reţele de actori periferici – nu la vedete precum Katy Perry sau Oprah, ci la prietenii şi vecinii noştri.

Exact ca în lumea adevărată, comerţul are valoare în lumea virtuală din Second Life. Acest lucru era valabil mai ales la începuturile platformei. În februarie 2006, la doar trei ani după lansare, o membră a comunităţii Second Life, Ailin Gaef (care îşi luase numele virtual de Anshe Chung), câştigase suficient credit în sistemul economic fictiv al jocului încât să-şi vândă toate bunurile virtuale pentru mai mult de un milion de dolari americani reali. Activitatea virtuală a lui Anshe a transformat-o pe Ailin într-o milionară adevărată.

Mii de antreprenori au dat năvală în Second Life. Toţi voiau ca produsele şi serviciile lor să ajungă la cât mai mulţi utilizatori – şi astfel ei să se îmbogăţească. Strategia lor pentru a avea succes a fost aceeaşi pe care ar fi folosit-o pe piaţa din lumea reală: găseşte influencerii şi transformă-i în promotorii ideii tale. În Second Life, la fel ca peste tot, strategia tradiţională este să depistezi vedetele cu foarte multe conexiuni în reţeaua socială.

Second Life îţi oferă posibilitatea de a-ţi cumpăra o mulţime de lucruri virtuale – haine, case, animale de companie, mâncare etc. Dar poţi merge şi mai departe – poţi să cumperi şi

comportamente.

Spre deosebire de viaţa reală, în Second Life, dacă vrei să adopţi o strângere de mână mai sofisticată sau un nou stil de a vorbi, trebuie să le achiziţionezi. Uneori asta presupune bani – până la cinci sute de dolari americani –, alteori nu. Dar întotdeauna presupune ceva planificare şi acţiune.

Un gest care a devenit popular în toamna lui 2008 a fost „gestul Aerosmith", o animaţie în care personajul îşi aruncă mâinile deasupra capului şi ţine ridicate degetul arătător şi degetul mic ca nişte coarne, iar degetul mare îl ţine întins în lateral pentru mai multă emfază. Ca să-l poţi folosi, un gest ca acesta trebuie adăugat în mod oficial pe lista de bunuri a personajului tău. Dar important la un gest din Second Life este că nu ai să vrei să-l foloseşti decât dacă şi alţii îl folosesc.

E la fel ca în viaţa reală. Imaginează-ţi că ai saluta un prieten într-un bar cu gestul Aerosmith atunci când el îţi întinde mâna să i-o strângi. Te-ai simţi ridicol.

Dată fiind norma consacrată a strângerii de mână, cum a reuşit gestul Aerosmith să devină popular în Second Life? În viaţa reală, aceasta ar fi o problemă dificilă; ar fi aproape imposibil de urmărit câţi oameni şi-au salutat prietenii şi colegii cu strângeri de mână şi câţi au folosit gestul Aerosmith. Dar în Second Life analiştii nu doar că pot afla numărul de jucători care folosesc gestul, ci pot să afle şi numărul de interacţiuni pe care le are un personaj în cursul unei zile, să vadă cum s-a desfăşurat fiecare interacţiune şi să observe de la cine a învăţat fiecare gestul Aerosmith şi din ce moment a început să-l folosească. Ceea ce face ca Second Life să fie locul perfect pentru a cuantifica răspândirea inovaţiilor sociale.

În 2008, fizicianul Lada Adamic şi analiştii de date Eytan Bakshy şi Brian Karrer au început să se folosească de aceas-tă precizie digitală ca să cuantifice transferul unui comportament de la o persoană la alta. Strategia convenţională din acea vreme spunea că primul pas e să cauţi influencerii. În Second Life, la fel ca în viaţa reală, există vedete cu mare impact social, un fel de Oprah şi Katy Perry ale universului ficţional, care au mult mai multe

conexiuni decât oricine altcineva. Aceste persoane se află într-o poziţie din care pot să exercite o foarte mare influenţă asupra comunităţii. Dacă e adoptat de unul dintre aceste personaje proeminente, ai putea presupune că un nou comportament (precum gestul Aerosmith) se va răspândi foarte repede la mulţi alţii.

Dar, în cele din urmă, cercetătorii au descoperit exact opusul. Utilizatorii cu foarte multe conexiuni erau, de fapt, cei mai puţin eficienţi în răspândirea gestului Aerosmith. De ce? Pentru că, în mod surprinzător, cu cât era mai conectat, cu atât erau mai mici şansele ca un personaj să adopte inovaţia. Cu cât avea mai multe contacte care nu foloseau gestul Aerosmith, cu atât era mai mică probabilitatea ca el să depună un efort pentru a-l achiziţiona sau să înceapă să-l folosească el însuşi.

Valoarea gestului Aerosmith, ca şi a majorităţii bunurilor din Second Life, depinde de acceptarea lui de către alte persoane din reţeaua ta. E la fel ca oricare alt gest de salut – îmbrăţişatul, pupatul pe obraz, bătutul palmei; nu vrei să-l încerci într-un context social nou dacă toţi cei pe care îi cunoşti continuă să-şi strângă mâna. Mai degrabă aştepţi până eşti sigur că devine un salut încetăţenit şi apoi îl încerci şi tu.

Odată ce o tendinţă socială nouă prinde, e bine să fii pregătit s-o adopţi. Dar în mod sigur n-ai să vrei s-o adopţi prea devreme şi să fii singurul care o face – lupul singuratic care bate palma într-o lume a strângerilor de mână. Acesta e un exemplu de ceea ce sociologii numesc „problemă de coordonare”. Orice gest pe care-l adopţi – de la bătutul palmei la strângerea de mână – e un comportament care depinde de coordonarea cu alţii. Cercetătorii şi-au pus întrebarea: cât de mulţi oameni trebuie să adopte gestul Aerosmith până să ţi se pară suficient de popular pentru ca şi tu să decizi să-l adopţi? Se pare că răspunsul e relativ: depinde de mărimea reţelei tale sociale.

Lada Adamic şi echipa sa au descoperit ceva care a fost confirmat de atunci încoace în zeci de alte contexte, de la Facebook la moda vestimentară. Anume că de obicei suntem influenţaţi de procentul cunoştinţelor noastre care fac ceva, nu de numărul lor total. Imaginează-ţi că ştii doar patru oameni în Second Life. Dacă doi

dintre ei ar începe să folosească un nou tip de salut, probabil că şi tu ai începe să-l foloseşti. Cincizeci la sută din reţeaua ta socială reprezintă o influenţă socială foarte mare. Dar, dacă ai cunoaşte o sută de oameni, e puţin probabil ca adoptarea unui gest nou de către doi dintre ei să aibă cine ştie ce efect asupra comportamentului tău. O să aştepţi până când o să vezi mai mulţi oameni adoptându-l şi abia apoi ai să decizi să-l foloseşti şi tu.

De fapt, cercetătorii au descoperit că era de aproximativ zece ori mai puţin probabil ca gestul Aerosmith să fie adoptat de o persoană foarte populară cu aproximativ cinci sute de contacte decât de una cu doar cincizeci de contacte. Cu alte cuvinte, cu cât cineva e mai conectat, cu atât e mai greu de convins că o idee sau un comportament nou sunt acceptabile social. Cu cât are mai multe contacte, cu atât e nevoie de mai mulţi oameni care adoptă gestul ca să-şi schimbe şi el comportamentul.

Directorul reticent

Să ne imaginăm următoarea situaţie în viaţa reală. Să zicem că vrei să răspândeşti o tehnologie inovatoare cum ar fi Venmo – un serviciu de plată bazat pe social media cu ajutorul căruia poţi să achiţi datorii, să împarţi o plată cu cineva şi să laşi comentarii pe un feed social. Pui la cale strategia de marketing pentru Venmo şi trebuie să decizi care e publicul-ţintă: un grup mic de oameni care lucrează la un startup tehnologic, fiecare cu câteva sute de contacte, sau directorul unei companii cunoscute pe plan naţional, care are zeci de mii de contacte?

Ai citit suficient până acum ca să ştii răspunsul.

Oricât de bine conectat ar fi directorul, el este atent la comportamentul celor din jur. Este foarte conştient de cum vor arăta deciziile sale atât în ochii celor de acelaşi rang cu el, cât şi în ochii clienţilor. De fapt, a ajuns unde este în parte pentru că a fost foarte atent la aspectele sociale. Se va gândi de două ori

înainte să adopte o tehnologie necunoscută şi se va uita în jur să vadă câţi dintre directorii pe care îi cunoaşte şi câte instituţii similare au asimilat-o. E foarte puţin probabil să-şi rişte reputaţia pentru a adopta un produs foarte vizibil înaintea multora dintre contactele sale.

Şi aşa ajungem la motivul principal pentru care un astfel de superinfluencer este atât de greu de influenţat: deşi vasta lui reţea socială îl poate pune în legătură cu câţiva oameni care au adoptat inovaţia, este cu mult mai probabil să ştie multe alte persoane care nu au adoptat-o. Voi numi persoanele din această a doua categorie „influenţe contrare”. Simplul fapt că ele nu adoptă inovaţia transmite vedetei un mesaj clar şi răspicat, anume că inovaţia nu a fost încă larg acceptată.

Influenţele contrare trimit un semnal social discret, dar deosebit de puternic. Ele ne spun cât de acceptată este o inovaţie şi cât de probabil este să fie considerată justificată (sau nejustificată) de semenii noştri. Ceea ce înseamnă că un lider bine conectat va fi mult mai receptiv la influenţele contrare venite dinspre majoritatea covârşitoare a contactelor sale conservatoare decât la semnalul pozitiv primit de la un număr mic de adepţi timpurii ai inovaţiei.

Situaţia e diferită în cazul angajaţilor unui startup de la periferie. Un mic grup de cunoştinţe care adoptă devreme o schimbare are o influenţă mult mai mare asupra unei persoane cu un număr moderat de contacte decât asupra unui director cu foarte multe contacte. Deoarece oamenii de la periferia reţelei sunt înconjuraţi de mai puţine influenţe contrare, un număr mic de adepţi timpurii constituie o parte mult mai mare din reţeaua lor socială. Acest lucru face ca periferia reţelei să fie mai uşor de cucerit de către o inovaţie. Cu cât aici sunt mai multe persoane care o adoptă, cu atât mai puternic va fi semnalul pentru toţi ceilalţi. Acesta este modul în care schimbările sociale iau avânt. Odată ce începe să se răspândească printre oamenii obişnuiţi, o noutate poate căpăta proporţii suficient de mari încât chiar şi influencerii extrem de bine conectaţi să fie nevoiţi
> > > să devină atenţi la ea.

Exact asta s-a întâmplat cu Twitter şi cu Second Life. Vedetele

care nu se grăbiseră să adopte un comportament nou au devenit adepţi înfocaţi odată ce inovaţia a atins masa critică necesară pentru a-i convinge că e justificată.

Succesul Twitterului este deosebit de edificator, fiindcă vine în răspăr cu intuiţia noastră. Începând din 2006, cei care au dat Twitterului un impuls puternic, promovându-l mai departe în reţelele lor de rude şi prieteni, au fost oamenii obişnuiţi din San Francisco şi din Bay Area (Regiunea Golfului San Francisco). Noua platformă a avut succes trecând de la un bloc la altul, de la un cartier la altul, traversând oraşul întreg. Pe măsură ce a luat avânt, Twitter s-a extins în regiuni similare ale ţării, până ce, în ianuarie 2009, a atins în sfârşit masa critică. În acel moment, popularitatea sa a explodat. A mai fost nevoie de doar câteva luni ca să crească de la câteva sute de mii de utilizatori la aproape douăzeci de milioane de membri activi. O creştere de genul acesta poate determina chiar şi o supervedetă media ca Oprah Winfrey să ia aminte.

Liderii de opinie şi mitul influencerului

În anii '40, televiziunea era o tehnologie cu o popularitate în creştere. Decenii de-a rândul, radioul fusese metoda dominantă de a disemina orice, de la presă sportivă până la sloganuri politice. Agenţiile de publicitate cheltuiau milioane de dolari (miliarde, la valoarea de astăzi) pe difuzarea reclamelor la radio în speranţa de a ajunge la un număr cât mai mare de consumatori. Televiziunea era considerată a nu fi cu mult diferită, deci secretul succesului părea simplu: compune o reclamă care să prindă şi difuzeaz-o.

Primul indiciu al unui cusur în această logică a venit de la celebrul sociolog de la Universitatea Columbia Paul Lazarsfeld, ale cărui lucrări aveau să revoluţioneze atât domeniul politicii, cât şi pe al publicităţii. În 1944, Lazarsfeld a introdus sintagma „lideri de opinie” pentru a desemna un tip aparte de oameni care

erau mult mai familiarizaţi cu presa decât oricine altcineva. Ei deveneau influencerii sociali de la care ceilalţi aflau noi conţinuturi mediatice. Ideea lui Lazarsfeld a scurtcircuitat teoria clasică a presei audiovizuale.

Conform viziunii consacrate, mesajele din presă porneau din posturile de difuzare şi ajungeau la milioane de oameni, influenţându-le direct opiniile şi comportamentul. În această schemă, telespectatorii şi ascultătorii erau receptori pasivi, uşor de influenţat. Agenţiile de publicitate nu trebuiau decât să-şi difuzeze mesajul cu ajutorul căruia voiau să vândă un produs ori să promoveze un candidat.

Descoperirea lui Lazarsfeld a dezvăluit o mare hibă în această teorie: în realitate, presa influenţa doar o mică parte a publicului său. Majoritatea oamenilor nu se lăsau convinşi de mesajele ei. În schimb, un grup-cheie – liderii de opinie – erau foarte atenţi la presă şi îi influenţau pe ceilalţi.

În 1955, Lazarsfeld şi colegul său, sociologul Elihu Katz (cu care am avut marele noroc să fiu coleg la Penn), au publicat un studiu care a devenit lucrarea fundamentală despre liderii de opinie, marketingul direct, publicitatea politică şi marketingul pe bază de influenceri.

Ideea lor era simplă şi revoluţionară: cele mai multe reclame nu aveau nicio influenţă asupra oamenilor, dar liderii de opinie erau marea speranţă a agenţiilor de publicitate. Aceşti oameni erau vedete foarte conectate care puteau să dea mai departe mesajele agenţiilor de publicitate. Când agenţiile, politicienii şi miniştrii sănătăţii publice trimiteau semnale prin mass-media, aveau nevoie să se orienteze către liderii de opinie. Ei erau mijlocul prin care se putea influenţa societatea.

Consecinţele erau impresionante: un grup mic de oameni speciali era cheia unei industrii de trilioane de dolari. Câştigai liderii de opinie şi puteai câştiga toată lumea!

Acum două decenii, ideea (bazată pe lucrarea lui Katz şi Lazarsfeld) că influencerii foarte bine conectaţi sunt secretul răspândirii oricărui lucru, de la mişcări sociale şi până la

tehnologii inovatoare, a fost rezumată de Malcolm Gladwell printr-o sintagmă de impact: „legea celor puţini”. La fel ca Lazarsfeld şi Katz, Gladwell a susţinut că schimbările sociale depind de aceşti oameni speciali – un număr mic de supervedete cu influenţă socială, ale căror eforturi sunt răspunzătoare de propagarea noilor idei şi comportamente.

„Legea celor puţini” e un concept care a devenit acceptat pe scară largă, în parte pentru că în unele situaţii funcţionează incredibil de bine.

Gladwell şi alţii au reluat poveşti legendare despre oameni influenţi, cum ar fi revoluţionarul american Paul Revere, căruia o amplă reţea socială i-a permis să transmită în mod eficient, în 1775, mesajul despre iminenta invazie britanică. Sau povestea designerului vestimentar Isaac Mizrahi, al cărui statut şi a cărui popularitate au contribuit la transformarea unui brand desuet de încălţăminte pentru copii într-un succes comercial în rândul adulţilor. Scopul lui Gladwell era să arate de ce aceşti oameni speciali fuseseră jucătorii-cheie ai „epidemiilor” sociale celebre. Poveştile lor sunt convingătoare. Odată ce ne dăm seama de puterea acestor persoane bine conectate de a influenţa răspândirea informaţiilor şi a ideilor, pare evident că succesul oricăror eforturi de a face o schimbare socială ar trebui să depindă de implicarea lor.

Astăzi numim acest fenomen „marketing prin influenceri”. Influencerii sunt liderii de opinie ai epocii dominate de social media. Şi, deşi e veche de trei sferturi de secol, ideea de bază a marketingului prin influenceri se numără încă printre cele mai populare practici folosite de firmele din ziua de azi.

Dar această concepţie se bazează pe un mit pe care eu îl numesc „mitul influencerului”.

El afirmă că, dacă vrem ca o idee, o tendinţă sau o mişca-re să se răspândească, trebuie să găsim aceşti oameni speciali. Deşi descrie foarte bine anumite evenimente petrecute de-a lungul istoriei, el nu mai e valabil atunci când vorbim de răspândirea ştirilor sau adoptarea Twitterului, de succesul unor pantofi la modă sau de amploarea mişcării pentru drepturi civile din Statele

Unite.

În anii '70, sociologii au descoperit un nou adevăr despre răspândirea informaţiei, care avea să transforme gândirea dominantă nu doar în domeniul marketingului şi al campaniilor politice, ci şi în matematică, fizică, epidemiologie şi informatică şi avea să schimbe în mod irevocabil practicile de răspândire a ideilor în educaţie, management, finanţe şi administraţie.

Această revoluţie intelectuală avea să fie cunoscută ca „ştiinţa reţelelor”. Ideea măreaţă era că nu vedetele foarte conectate reprezintă explicaţia pentru răspândirea informaţiilor şi inovaţiilor. Contactele vedetelor – plus contactele contactelor, contactele acestora şi aşa mai departe – formează un tipar geometric imens care stă la baza fiecărei societăţi. Acest tipar explică modul de diseminare a mesajelor media şi de ce anumite încercări de schimbare socială au sau nu succes.

În limbajul de specialitate, acest tipar e numit „topologia” reţelei sociale. El este esenţial pentru înţelegerea a tot ce ţine de schimbările sociale: cum şi când iau avânt inovaţiile tehnologice, dacă ideile politice controversate ajung să fie acceptate şi în ce circumstanţe se răspândesc schimbările culturale într-o societate. Noua descoperire ştiinţifică era că vedeta cu impact social e doar o verigă dintr-un lanţ de conexiuni într-o reţea. Uneori – aşa cum e de aşteptat – este cea mai importantă verigă; vedetele acestea pot, într-adevăr, să iniţieze o schimbare care să se propage pe scară largă. Dar alteori – ca în cazul răspândirii gestului Aerosmith în Second Life sau în cel al răspândirii Twitterului în SUA – ele nu sunt foarte utile pentru răspândirea inovaţiilor. Ba mai mult, pot chiar să le împiedice.

Limitele vedetelor influente social apar atunci când nu e vorba de răspândirea unei simple ştiri, ci a unei schimbări – o idee sau un comportament nou care întâmpină influenţe contrare din partea celor care nu le adoptă. Întrucât oamenii foarte bine conectaţi sunt de obicei greu de adus într-o campanie de schimbare, ei pot să constituie blocaje în reţeaua socială, încetinind răspândirea inovaţiilor şi ideilor noi. De fapt, asta se întâmplă destul de des: cele mai multe inovaţii care au izbândit au avut succes urmând rute alternative – rute ocolitoare în jurul vedetelor – ca să se

extindă în reţeaua socială. În cele din urmă, acest lucru face ca vedetele foarte conectate să fie chiar ultimul pas în procesul de schimbare.

Când vine vorba de schimbările sociale, mitul influencerului ocultează adevăratele metode care au adus succes demersurilor sociale, comerciale şi politice ambiţioase, chiar controversate. Pentru a vedea cum funcţionează cu adevărat o schimbare, primul pas este să încetăm să mai căutăm oamenii speciali din reţea şi, în schimb, să începem să căutăm locurile speciale.

Studiul Berlin

În toamna anului 1989, Uniunea Sovietică ajunsese în pragul colapsului. Era cel mai important moment geopolitic de după cel de-Al Doilea Război Mondial. Est- germanii din Berlin se adunau în fiecare zi de-a lungul zidului masiv care-i separa de Vestul liber, pregătiţi să înfrunte soldaţii care-şi îndreptaseră spre mulţime puştile încărcate cu gloanţe adevărate.

Reportajele în direct arătau un eveniment istoric major care se desfăşura sub ochii tuturor. Dar cum putea fi el analizat din punct de vedere ştiinţific?

În săptămânile de după ce a căzut Zidul Berlinului, cea mai avansată investigaţie ştiinţifică despre tumultul social al epocii a fost efectuată de un cunoscut sociolog vest-german, Karl-Dieter Opp. Procedura lui a fost precisă şi uşor de aplicat. Opp a urcat în maşina lui la Hamburg şi a condus aproape patru sute de kilometri, trecând graniţa fostei Germanii de Est şi ajungând la Leipzig, care fusese punctul zero al protestelor. Aici s-a dat jos din maşină şi a tras adânc aer în piept, apoi a început să se plimbe şi să intervieveze oameni. Era, incontestabil, o metodă rudimentară – dar, pe atunci, era o tehnică sociologică de ultimă oră.

Întrebările lui erau: „De ce ai venit la protest?” şi „Nu te-ai temut

că vei fi omorât sau băgat la închisoare?”* A vorbit cu mai mult de o mie de locuitori din Leipzig, mâzgălind grăbit în agenda lui.

Opp a început să-şi publice rezultatele aproape imediat. Acestea au devenit rapid cele mai importante mărturii ştiinţifice despre căderea Zidului. În 1994, el avea deja publicate şase articole ştiinţifice în care încerca să explice cum s-au declanşat protestele şi de ce au reuşit. Opp a arătat că oamenii nu se alătură revoluţiilor doar pentru că sunt nemulţumiţi. Nu doar indignarea faţă de încălcarea drepturilor civile îi face să se revolte. Nici frustrarea provocată de sărăcie, nici visurile de prosperitate şi nici măcar promisiunea libertăţii.

Factorul-cheie îl reprezintă reţelele lor sociale.

Cetăţenii germani s-au alăturat protestului de la Zidul Berlinului pentru că aveau prieteni şi rude care mergeau acolo. Au făcut-o împreună. Era un proces colectiv de coordonare socială. Odată ce aflau că alţii ca ei ies şi iau atitudine, oamenii se gândeau că pot să contribuie şi ei, aşa că îşi doreau să participe.

Cu câţiva ani înainte, în 1988, Doug McAdam, sociolog la Universitatea Stanford, folosise metode asemănătoare cu ale lui Opp ca să realizeze primul studiu ştiinţific riguros asupra mişcării pentru drepturi civile din SUA. Din punct de vedere istoric şi cultural, această mişcare a fost foarte diferită de protestele

est-germanilor. Dar McAdam a descoperit exact acelaşi tipar comportamental: factorul-cheie care explica de ce luaseră parte cetăţenii americani la unul dintre cele mai importante şi mai periculoase proteste sociale ale anilor '60 era faptul că şi alţi cetăţeni din reţelele lor sociale participaseră.

Oameni precum Rosa Parks au devenit figuri centrale în mişcarea pentru drepturi civile din timpul boicotării autobuzelor din Montgomery. Parks a luat o poziţie publică împotriva opresiunii guvernamentale, îndemnându-i şi pe alţii să-i urmeze exemplul. Dar ea a avut un impact major pentru că nu era singură; făcea parte dintr-o imensă reţea socială de cetăţeni care s-au mobilizat ca să protesteze împotriva segregării din sudul Statelor Unite.

În lunile dinaintea arestării scandaloase a Rosei Parks în 1955, pentru că refuzase să stea pe locurile din spatele autobuzului – zona atribuită legal cetăţenilor afro-americani –, cel puţin alte şase femei din Montgomery fuseseră arestate şi ele din cauză că refuzaseră să respecte distribuţia locurilor conform principiului segregării rasiale. Foarte probabil n-ai auzit niciodată de Claudette Colvin sau de alte protestatare, dar ele au fost la fel de curajoase şi de importante ca Rosa Parks în mişcarea pentru egalitate rasială. Impactul lor a fost altul din cauză că n-au beneficiat de susţinerea unei reţele sociale enorme care să se coordoneze cu ele. Pur şi simplu nu se aflau în partea potrivită a reţelei pentru a declanşa o revoluţie.

În orice luptă pentru libertate, mulţi indivizi înfruntă cu temeritate persecuţia. Majoritatea sunt reduşi imediat la tăcere de către regim. Dar numai dacă acţionează singuri. Reţelele sociale permit unui număr mare de oameni din categorii foarte diferite să acţioneze împreună. Iar când oamenii acţionează ca un ansamblu coordonat, acţiunea fiecăruia – a Rosei Parks, de pildă – poate atrage o masă de susţinători anonimi. Aşa încep revoluţiile.

În 1994, sociologii înţeleseseră deja că reţelele sunt factorul crucial în producerea schimbărilor sociale. Dar abia în noul mileniu am creat tehnologia care să ne permită să observăm aceste reţele în acţiune. Descoperirile făcute de atunci aveau să aducă sociologia în coliziune cu aproape un secol de teorie socială.

Această tehnologie erau social media.

Ce s-a întâmplat (şi ce nu s-a întâmplat) în Piaţa Tahrir

Pe 18 ianuarie 2011, activista egipteană Asmaa Mahfouz, în vârstă de douăzeci şi şase de ani, plănuise să instige o revoluţie. Cu doar câteva săptămâni în urmă, lumea fusese martora unei revoluţii spontane în Tunisia, care reuşise să dea jos regimul

autoritar al ţării. Mahfouz îşi dorea ca Egiptul să urmeze exemplul Tunisiei. Şi nu era singură.

Era membră fondatoare a „Mişcării 6 Aprilie”, una dintre cele mai importante grupări activiste din Egipt. În primăvara anterioară, pe 6 aprilie, grupul ei reuşise să organizeze proteste de amploare împotriva condiţiilor inumane pe care le îndurau muncitorii egipteni. Acestei reuşite îi urmaseră represalii dure. Mulţi protestatari fuseseră arestaţi, iar unii, chiar bătuţi. Niciunul nu scăpase de mânia despotului Hosni Mubarak.

Mahfouz era o lideră populară şi carismatică. Se pricepea la reţele de socializare şi îşi folosise cu succes conturile de Facebook şi Twitter ca să atragă zeci de mii de urmăritori care îi susţineau activismul. Cu alte cuvinte, era un „conector” aflat în centrul unei mari comunităţi de activişti pe reţelele de socializare. Organizase cu succes proteste în trecut şi era bine poziţionată ca să organizeze un altul – exact la momentul potrivit – împotriva regimului condus de Mubarak.

Recentul succes al revoluţiei tunisiene le dăduse încredere activiştilor din Orientul Mijlociu. Revoluţia plutea în aer. Toată lumea o simţea.

Ţara stătea pregătită de acţiune, iar Mahfouz părea persoana ideală pentru a aprinde butoiul cu pulbere. Era nu numai bine conectată din punct de vedere social şi tehnologic, ci şi un organizator social cu experienţă, care învăţase metode şi tehnici de succes din protestele precedente. Blogul ei de activism avea zeci de mii de urmăritori.

Şi-a anunţat publicul numeros că sosise timpul şi şi-a mobilizat urmăritorii să i se alăture în Piaţa Tahrir din Cairo pe 18 ianuarie. Scopul ei era să pornească o revoluţie egipteană.

Mesajul ei s-a răspândit în lung şi-n lat.

Dar nu şi mişcarea ei.

În ziua stabilită, Mahfouz a intrat în Piaţa Tahrir cu un mic grup de prieteni. Dar nu mai era nimeni acolo – în afară de poliţie.

Ce nu mersese?

Egiptenii ştiau că pot să aibă încredere în ea. Ştiau că postările ei sunt sincere, iar chemările ei la acţiune, autentice. Judecând după ce ştim despre vedetele foarte bine conectate, am zice că era omul cel mai potrivit pentru a declanşa o revoluţie.

Dar aici e problema: ştim că Mahfouz este o tânără activistă dedicată cauzei, deci ştim şi că este altfel decât majoritatea oamenilor. Cei mai mulţi dintre noi avem soţii, copii sau părinţi în vârstă la care să ne gândim, locuri de muncă pe care trebuie să le păstrăm sau case de care trebuie să avem grijă. Cu alte cuvinte, deşi putem admira persoanele precum Mahfouz, ştim totodată că ele nu au aceleaşi probleme ca noi. Sunt de regulă persoane tinere, corecte şi cu un standard moral ridicat. Sunt, de asemenea, mult mai dispuse să se bage în gura lupului decât cei mai mulţi dintre noi, care avem familii, afaceri şi reputaţii de protejat. Deşi activiştii îşi pot propaga mesajele pretutindeni, rareori inspiră zeci de mii de cetăţeni obişnuiţi să iasă în stradă şi să îndure represiunea poliţiei.

Ce fusese diferit la Berlin, în sudul Statelor Unite şi în Tunisia? Ce făcuse ca în aceste cazuri revoluţiile sociale să aibă succes în rândul oamenilor obişnuiţi?

Evenimentele petrecute şapte zile mai târziu aveau să dezvăluie că fusese vorba de reţelele sociale.

Pe 25 ianuarie, Mahfouz şi prietenii ei au mers din nou în Piaţa Tahrir, dar de data asta erau însoţiţi de zeci de mii de concetăţeni. A fost una dintre cele mai şocante revolte de la căderea Uniunii Sovietice încoace. Protestul din Piaţa Tahrir s-a transformat într-o revoluţie egipteană care a răsturnat regimul lui Mubarak.

În anii care au urmat, presa mondială şi multe organiza-ţii internaţionale pentru drepturile omului au felicitat-o pe bună dreptate pe Mahfouz pentru curaj şi hotărâre. Postările ei fuseseră înflăcărate şi convingătoare, punând-o indubitabil în pericol. Dar ele singure nu pot explica succesul revoluţiei. De ce postările de până la 18 ianuarie fuseseră zadarnice, în timp ce

efortul depus după aceea, până pe 25 ianuarie, a răsturnat o guvernare?

Pentru a înţelege ce s-a întâmplat – nu numai în Egipt, ci şi în Tunisia, Yemen, Maroc şi Libia –, trebuie să privim dincolo de persoanele precum Mahfouz şi de îndemnurile lor fervente la revoltă; trebuie să înţelegem cum s-a propagat activismul în reţelele sociale ale nonactiviştilor. Cum au reuşit reţelele digitale – aflate în plină expansiune în Egipt la acel moment – să coordoneze cetăţenii într- o singură acţiune?

Povestea revoltei din Egipt este povestea reţelelor sociale. Este povestea periferiei modest conectate a reţelei, unde se află majoritatea oamenilor. Fiindcă este atât de mare şi de banală, periferia poate părea mai puţin importantă decât reţelele vedetelor foarte conectate, influente social. Dar adevărul este fix pe dos: când vine vorba de schimbările sociale, periferia reţelei este locul unde se petrec lucrurile importante.

Mulţi gânditori au speculat că responsabile de succesul Primăverii Arabe au fost mediile de socializare. Deoarece noile platforme digitale – precum Facebook şi Twitter – au conectat un număr foarte mare de oameni din Orientul Mijlociu, este tentant să credem că aceste tehnologii le-au permis vedetelor cu impact social ca Mahfouz să se bucure de o deschidere şi influenţă mai mari decât avuseseră până atunci. Dar abundenţa de dovezi ştiinţifice din acel an duce, de fapt, la o altă concluzie.

În 2011, conexiunile oamenilor în mediile de socializare erau, aşa cum sunt şi astăzi, surprinzător de prozaice. Conturarea influenţei personale în social media se supune în linii mari modului de funcţionare a reţelelor sociale de acum câteva generaţii, cu mult dinainte să-şi facă apariţia social media. În ultimii cincizeci de ani, toate studiile asupra reţelelor au pus în evidenţă aceleaşi structuri de bază ale legăturilor sociale: reţele personale compuse din prieteni, membri ai familiei, vecini şi colegi de serviciu. Reţelele care au făcut posibil, în anii '60, succesul mişcării pentru drepturi civile din sudul Statelor Unite sunt remarcabil de asemănătoare cu cele care au dus la căderea Zidului Berlinului în 1989. Şi ambele sunt incredibil de similare cu reţelele care au declanşat în 2011 revoluţiile din Primăvara

Arabă. Diferenţa majoră în cazul Primăverii Arabe este că – pentru prima dată – aveam un mod de a măsura cum operează aceste reţele în timp real.

În 2011, mediile de socializare ne-au oferit un instrument excepţional de puternic pentru a studia schimbările sociale – o lentilă prin care specialiştii în ştiinţe sociale pot să observe răspândirea activismului printre lideri, prieteni, vecini, studenţi, profesori, patroni şi părinţi. Hashtaguri precum #jan25 au făcut obiectul unor contagiuni sociale care au dezvăluit răspândirea în timp real a acţiunilor revoluţionare. Deoarece erau precis datate, fotografiile încărcate de protestatari pe mediile de socializare au permis estimarea numărului de oameni din stradă, evidenţiind corelaţii între activitatea din social media, pe de o parte, şi, pe de altă parte, marşurile de protest, violenţa poliţiei şi indignarea cetăţenilor. Pentru prima oară, sociologii au avut evidenţa precisă a unei mişcări sociale în desfăşurare. Iar această evidenţă ne-a dat posibilitatea să vedem clar pentru prima oară că influencerii foarte conectaţi nu se aflau în mijlocul acţiunii.

Analiza Primăverii Arabe

Zachary Steinert-Threlkeld este un specialist în ştiinţe politice de la Universitatea California care, timp de aproape un deceniu, a studiat datele oferite de mediile de socializare din ţări precum Tunisia şi Egipt, încercând să înţeleagă cum au contribuit tiparele legăturilor sociale la producerea evenimentelor improbabile din primăvara lui 2011. În timp ce îşi termina teza de doctorat la Universitatea California din San Diego, Steinert-Threlkeld a examinat mai mult de treisprezece milioane de tweeturi pentru a vedea dacă există vreun tipar comun în cazul Egiptului, Libiei, Marocului şi al tuturor celorlalte ţări unde izbucniseră revoluţii similare. Şi se pare că el există, într-adevăr: în toate aceste cazuri, de fiecare dată când activitatea din social media s-a transformat în activism social real – adică oameni mărşăluind pe străzi –, grosul mesajelor nu a venit de la vedetele

influente şi foarte conectate din reţeaua socială. Cel mai mare indicator al activismului de amploare era activitatea online coordonată de la periferia reţelei.

La sfârşitul lui ianuarie 2011, reacţia în lanţ produsă în rândul grupurilor slab conectate de oameni obişnuiţi de la periferia reţelei sociale a Egiptului a creat un tipar ce încuraja angajamentul. Şi astfel s-a produs o contagiune socială foarte puternică.

Pe măsură ce protestele egiptene au căpătat amploare, cetăţenii de la periferia reţelei şi-au oferit unul altuia informaţii despre mişcările poliţiei, punctele fierbinţi ale protestului şi amplasarea blocajelor. Coordonarea lor era nu numai logistică, ci şi emoţională. Au utilizat hashtaguri ca #egypt şi #jan25 pentru a-şi arăta solidaritatea. Au postat fotografii şi au distribuit relatări inedite care au răspândit vestea despre proteste către concetăţenii lor din afara capitalei, practic, din toată ţara. Mesajele, postările, clipurile video şi conversaţiile lor au realizat o conexiune emoţională cu prietenii şi familia – sentimentul că făceau parte dintr-o mişcare care îi includea pe toţi. Acest sentiment i-a mobilizat să iasă în stradă. Reţelele de la periferie au declanşat în scurt timp un lanţ de proteste, care s-au răspândit rapid de la un oraş egiptean la altul, de la Cairo la Gizeh şi Waraq Al Hadar.

Datele din perioada Primăverii Arabe au dezvăluit un tipar istoric identic cu cel observat în mişcarea pentru drepturi civile din SUA şi în protestele din Germania de Est, dar cu mult mai multă claritate şi mai în detaliu. Este vorba de acelaşi tipar pe care Adamic şi echipa sa l-au observat în răspândirea gestului Aerosmith în Second Life şi de aceeaşi proprietate distinctivă a reţelelor care a asigurat creşterea explozivă a Twitterului în Statele Unite.

La mult timp după descoperirea lui Paul Lazarsfeld legată de liderii de opinie, avem în sfârşit la dispoziţie un nou tip de date. Putem să spunem acum cu încredere că reţelele esenţiale pentru orice schimbare socială nu sunt tiparele radiale care înconjoară influencerii foarte conectaţi, ci mai degrabă legăturile întreţesute de la periferia reţelei. Pentru a lua avânt, o schimbare trebuie să

înceapă acolo, la periferie, printre oamenii care se confruntă cu aceleaşi alegeri şi probleme ca şi noi, oamenii care, prin coordonare şi acceptare reciprocă, formează o parte invizibilă, dar esenţială a rutinei noastre sociale. Periferia reţelei este, aşadar, un loc esenţial, fiindcă de acolo pornesc şi se extind curenţii puternici ai schimbărilor.

Locul potrivit

Mitul influencerului spune povestea schimbărilor din perspectiva pasiunii noastre pentru eroi. Ne place imaginea romantică a unei singure persoane care, în ciuda şanselor mici de izbândă, luptă să rescrie cursul istoriei. Neajunsul din povestea asta nu e ideea că o singură persoană poate avea un impact major. Când voi face analiza mişcării #MeToo, vei vedea că, într-adevăr, câţiva oameni – şi, în unele cazuri, un singur om – chiar pot avea un rol important în succesul sau eşecul unei mişcări. Diferenţa principală dintre povestea pe care o spun eu şi cea care a fost spusă de peste trei sferturi de secol încoace este că aceşti oameni nu sunt speciali. Ei nu sunt diferiţi de noi, ceilalţi. Ba chiar pot să fie unii dintre noi. Ei sunt pur şi simplu oamenii care se află în locul potrivit al reţelei sociale la momentul potrivit – adică în momentul când acţiunile lor pot avea impact.

Asta nu înseamnă că îţi voi spune o poveste în care o schimbare socială este doar o serie de evenimente întâmplătoare. Dacă ar fi fost aşa, n-am fi putut s-o studiem în mod ştiinţific. Şi ne-ar fi fost imposibil să facem predicţii.

În schimb, îţi voi arăta că prezicerea schimbărilor sociale, deşi dificilă, nu e imposibilă. Îţi voi demonstra că „în locul potrivit la momentul potrivit” nu este doar o expresie, ci un aspect măsurabil al reţelelor sociale. Şi îţi voi arăta cum să identifici tiparele esenţiale ale reţelelor şi cum să le iei în calcul.

Eroul acestei cărţi nu este vreo celebritate sau vedetă cu mare

impact social, ci mai curând o zonă din interiorul reţelelor noastre sociale. Deci nu o persoană, ci un loc. Este genul de loc unde confluenţa legăturilor ce configurează diferite grupuri sociale întăreşte relaţiile de familie, parteneriatele din cadrul organizaţiilor şi solidaritatea din interiorul naţiunilor.

Ştiinţa reţelelor sociale arată că aceste locuri există şi online.
Eroul revoluţiilor
> > > > > din Primăvara Arabă n-a fost nici Twitter, nici Facebook, ci tiparul comunităţii care s-a format în acele reţele virtuale, creând căi surprinzător de eficiente pentru extinderea coordonării sociale. Restul acestei cărţi îţi va arăta cum să identifici aceste locuri speciale în reţelele noastre sociale şi cum să le foloseşti pentru a-ţi răspândi propriile iniţiative de schimbare.

Lucrurile pe care le vei afla te vor ajuta să răspunzi la două întrebări care îi preocupă în mod constant pe toţi părinţii, profesorii, alegătorii, oamenii de afaceri, politicienii, angajaţii din domeniul sănătăţii publice, antreprenorii şi activiştii: cum anume au loc schimbările şi ce putem face ca ele să se producă?

După ani de zile de adunări cetăţeneşti în zilele de luni în jurul Bisericii Sfântul Nicolae din Leipzig, protestul din 9 octombrie 1989, la care au participat 70 000 de oameni, a reprezentat „începutul sfârşitului” pentru Germania Democrată.

Protestele au luat amploare în toată ţara. Nouă zile mai târziu şeful statului a demisionat, iar pe 9 noiembrie Zidul Berlinului a căzut. (n.red.)

Capitolul 2. Mitul viralităţii

Surprinzătorul punct slab al legăturilor slabe

În primăvara lui 1347, ciuma a ajuns în Franţa, în oraşul Marsilia. Şobolanii aduşi de corăbiile venite din Sicilia şi Creta, infestaţi cu Xenopsylla cheopis – purici de şobolan oriental –, au năvălit în oraş. Puricii aveau intestinele pline cu bacteria ciumei şi transmiteau boala direct în fluxul sangvin al fiecărui om pe care îl muşcau, ceea ce provoca o infectare imediată. În câteva zile, şobolanii sau răspândit peste tot, îmbolnăvind întreg oraşul.

Odată ce a pus stăpânire pe Marsilia, ciuma a început să se împrăştie în oraşele din Europa. La mijlocul anului 1348, se răspândise deja spre vest până la Barcelona şi spre est până la Florenţa. Cu cât lovea mai multe oraşe, cu atât se propaga mai repede. Şase luni mai târziu, deja fuseseră afectate aproape toate oraşele din vestul Spaniei, sudul Italiei şi nordul Franţei. Parisul căzuse şi el victimă, la fel ca Rouen, situat pe coasta de nord a Franţei, la fel ca Frankfurt. Pasagerii ce navigau din nordul Franţei spre Londra au dus boala dincolo de Canalul Mânecii. În acea toamnă, ciuma s-a răspândit până la Londra, iar până la sfârşitul anului 1349 ajunsese în Scoţia. Pe continent, boala a traversat terenul muntos din nord-estul Europei, cucerind Praga, Viena, chiar şi Scandinavia. În 1351, o treime din populaţia continentului murise de ciumă. Europa fusese devastată oraş cu oraş.

Importanţa legăturilor slabe

Ciuma este unul dintre cele mai dramatice exemple de propagare a unei boli din istoria Europei. El ne reaminteşte, de asemenea, cât de diferită e situaţia în prezent. În secolul al XIV-lea, reţelele de comunicare erau configurate de aspectul geografic al continentului şi de mijloacele de transport rudimentare. Puricii infectaţi cu bacteria ciumei călătoreau de la un oraş la altul pe animale infestate, transportate cu trăsura, căruţa, roaba şi uneori cu barca. Astăzi, bolile moderne nu-şi pierd timpul străbătând uscatul sau marea. Călătoriile aeriene au accelerat în mod radical răspândirea bolilor infecţioase. În 2009, virusul H1N1 sa răspândit pe glob în câteva săptămâni – de la New York la San Francisco, Londra, Rio de Janeiro, Sydney, Frankfurt, Tokyo şi Hong Kong.

În 2020, COVID-19 s-a răspândit pe întreg mapamondul la fel de repede, dar cu un impact mult mai mare. De ce i-au trebuit ciumei ani de zile să cucerească Europa, în timp ce bolile moderne se extind în toate oraşele lumii în câteva săptămâni? Răspunsul e evident: reţele de transport mai rapide şi mai bune.

Acum gândeşte-te la ce înseamnă asta.

Înseamnă că, deşi căile urmate de ciumă arată diferit de cele folosite de bolile moderne cum ar fi virozele provocate de H1N1 sau SARS-CoV-2, noţiunea de „răspândire virală” se aplică la fel de bine la toate trei. Dacă e să fim mai riguroşi, ciuma e cauzată de o bacterie, iar COVID-19 de un virus; dar amândouă sunt boli, bineînţeles. Dacă ar fi avut la dispoziţie aceleaşi posibilităţi de a călători, ciuma s-ar fi răspândit precum COVID-19: rapid şi pretutindeni.

Sunt boli care se transmit de la om la om şi ambele profită de reţelele extinse ca să se răspândească mult mai repe- de în toată lumea.

Ce alt lucru care în trecut s-a răspândit încet, peste mări şi ţări, ar putea acum să se răspândească repede şi viral, dacă am putea găsi reţele mai bune şi mai rapide ca să-l ducem la cât mai mulţi oameni, în cât mai multe locuri?

La începutul anilor '70, sociologul Mark Granovetter ne-a dat un

răspuns definitiv:

Totul!

Răspunsul lui a contribuit la întemeierea unei noi discipline – ştiinţa reţelelor. De fapt, activitatea lui Granovetter în acest domeniu a avut o influenţă atât de mare, încât recent a fost inclus de Clarivete** în lista candidaţilor la Premiul Nobel pentru Economie – primul sociolog propus vreodată pentru o asemenea distincţie. Munca lui de cercetare i-a adus o faimă binemeritată, iar dintre toate articolele lui ştiinţifice, cel mai important rămâne primul, „The Strength of Weak Ties" („Puterea legăturilor slabe"). Acest studiu a fost atât de important, încât astăzi este cel mai citat articol ştiinţific din întreg domeniul sociologiei.

Ideea lui Granovetter este convingătoare şi clară. Se sprijină pe distincţia elegantă pe care o face între legături „tari" şi legături „slabe". Prietenii apropiaţi şi familia reprezintă legăturile tari, de încredere. Ei formează cercul social interior. Cunoştinţele ocazionale – persoanele pe care le întâlneşti la o conferinţă, la un curs sau într-o vacanţă – reprezintă legăturile slabe. Ele formează cercul exterior – conexiunile întâmplătoare din sfera socială a fiecăruia dintre noi. Şi, fiindcă există în afara sferei tale obişnuite, te pun în contact cu oameni noi, cu care altfel nu te-ai intersecta.

Nu e greu de văzut cum se aplică distincţia dintre legăturile tari şi cele slabe în cazul răspândirii bolilor. Ciuma s-a răspândit prin legături tari – conexiuni sociale strânse care legau oamenii de familiile lor, de prieteni şi vecini. Dar asta numai fiindcă la 1340 nu existau multe legături slabe: majoritatea oamenilor trăiau toată viaţa în aceeaşi comunitate mică, unde toată lumea se ştia cu toată lumea. Călătoria în afara acestor comunităţi era un lucru rar. Era o lume a stagnării, a tehnologiei lente şi a legăturilor tari.

Evident, mijloacele de transport moderne şi tehnologiile de comunicare au schimbat toate astea. În prezent, ne intersectăm cu oameni din toată lumea tot timpul, fie că ne dăm seama sau nu. Aceste contacte întâmplătoare au familii şi prieteni ale căror drumuri probabil că nu se vor intersecta niciodată cu ale tale.

Pentru că există în afara reţelei tale sociale imediate, orice contact pe care îl ai cu ei îţi oferă o conexiune rară cu reţelele lor sociale – cu oameni pe care, foarte probabil, nu-i vei întâlni niciodată. Aceste legături „slabe” nu se transformă de obicei în unele „tari”. Din cauză că nu ai prieteni sau contacte în comun cu aceste cunoştinţe, legăturile slabe pe care le stabileşti cu ele nu dau naştere de obicei unor relaţii sociale durabile. Dar aceste legături sunt extrem de eficace în cazul răspândirii rapide pe întreaga planetă a virusurilor precum SARS-CoV-2.

Efectul de redundanţă

Lucrarea revoluţionară a lui Granovetter asupra legăturilor tari şi slabe se baza pe un studiu al lui care analiza cum găsesc oamenii informaţii despre locuri de muncă disponibile. Granovetter a susţinut că, în timp ce oamenii cu care suntem conectaţi prin legături tari sunt, evident, cei mai importanţi pentru noi, cei cu care suntem conectaţi prin legături slabe sunt responsabili de cele mai multe procese de propagare pe scară largă la care luăm parte.

Pentru a vedea de ce ideea lui a fost atât de importantă, gândeşte-te o clipă la oamenii cu care ai legături tari – cei cărora nu ai ezita să le împrumuţi bani sau pe care i-ai ruga să aibă grijă de copiii tăi pentru o seară. Cu alte cuvinte, persoanele în care ai încredere. Un lucru pe care-l vei constata rapid cu privire la aceste persoane familiare şi de încredere este că reţeaua lor socială se suprapune cu a ta. Mulţi dintre cei cu care ai legături tari se ştiu deja între ei şi cunosc multe dintre celelalte contacte ale fiecăruia. Legăturile tale tari sunt deseori strâns legate între ele.

Granovetter a explicat că dispunerea suprapusă a legăturilor tari le face ineficiente pentru răspândirea informaţiilor şi a ideilor. De ce? Pentru că suprapunerile creează redundanţă. Dacă încerci să te foloseşti de legăturile tari pentru a propaga o idee nouă, fiecare persoană care o va da mai departe va sfârşi probabil prin a o spune cuiva care a auzit deja despre ea, fie de la tine, fie de la

un prieten comun. Chiar şi când mesajul este intuitiv şi „prinde” (mai multe despre asta ceva mai încolo), dacă se răspândeşte numai prin legături tari, va sfârşi prin a ricoşa în cadrul aceleiaşi comunităţi de oameni, fără să călătorească prea departe.

Într-un cadru competitiv, unde ideea ta se luptă să primească atenţie într-un ocean de alte idei, redundanţa este o problemă deosebit de mare. De fiecare dată când cineva explică ideea ta unei persoane care a mai auzit deja de ea, o legătură din reţea este „irosită”. Această legătură ar putea să ducă ideea ta la o persoană nouă, în schimb, o aduce înapoi la aceiaşi oameni care au aflat-o deja.

Reţeaua te-ar ajuta mult mai mult dacă fiecare dintre contactele tale ar putea să le vorbească despre ideea ta unor oameni care nu au mai auzit niciodată de ea. În loc să piar-dă timp ricoşând prin reţele redundante, ideea ar putea fi transmisă de fiecare contact nou în locuri îndepărtate, unde ar ajunge mult mai repede la o mulţime de persoane noi. Slăbiciunea legăturilor tari este că ne fac să vorbim doar între noi, încât deseori ajungem să vindem castraveţi grădinarului. Puterea legăturilor slabe este că ele ne împrăştie ideile în cadrul unei vaste reţele globale de persoane noi pe care s-ar putea să nu le vedem niciodată pe viu, dar care, în ciuda acestui fapt, vor afla despre ideile noastre. Legăturile slabe oferă acoperire.

Pe baza acestui avantaj crucial pe care îl are acoperirea faţă de redundanţă, Granovetter a ajuns la concluzia că oamenii cu care ai legături slabe sunt cei mai potriviţi pentru a fi mobilizaţi în cazul căutării unui loc de muncă, în campaniile promoţionale, proiectele de publicitate pentru produse şi în iniţiativele sociale. Legăturile noastre slabe sunt canale ce ajung departe, permiţându-ne să intrăm în contact cu mult mai mulţi oameni – şi, mult mai important, cu numeroase tipuri de oameni.

Ilustratele lui Stanley Milgram

În 1967, când Granovetter abia îşi făcea doctoratul, înainte ca descoperirile sale revoluţionare să intre în scenă, terenul era pregătit de un alt personaj-cheie din istoria reţelelor sociale, Stanley Milgram.

La începutul anilor '60, Milgram dobândise renume internaţional prin publicarea studiilor lui – acum intens criticate – despre obedienţă şi autoritate, cunoscute sub numele de „experimentele Milgram”. La mijlocul anilor '60, el îşi folosise reputaţia excelentă pentru a face o mutare strategică în carieră, trecând de la Yale la Harvard, ceea ce i-a permis să se concentreze asupra unei noi probleme: voia să descopere distanţa socială tipică dintre americani.

Era un subiect în vogă la acea vreme. Mulţi oameni de ştiinţă încercau să rezolve acest puzzle al reţelelor sociale. Un grup întreprinzător de matematicieni de la Institutul Tehnologic din Massachusetts (MIT) începuse să ia interviuri câtorva sute de oameni, încercând să deducă principiile matematice din spatele conectivităţii sociale a americanilor. Pe baza calculelor, aceşti matematicieni au emis ipoteza că, în SUA, pe majoritatea oamenilor îi separă doar doi paşi sociali.Era un început bun, dar Milgram a observat cel puţin două hibe majore în această abordare. În primul rând, multe dintre contactele oamenilor sunt legături tari. Asta înseamnă că, dacă intervievezi câteva sute de persoane din aceeaşi zonă, care se cunosc toate între ele, nu afli neapărat foarte multe despre cât de conectate sunt cu restul ţării. În al doilea rând, există deseori graniţe socioeconomice clare în reţelele sociale ale oamenilor. După cum spunea Milgram, „săracii obişnuiesc să stea cu alţi săraci”. Oricât de dură ar părea exprimarea, el avea într-un fel dreptate.

Reţelele sociale din anii '60 nu erau o îngrămădeală haotică de legături intersectate. Oamenii tindeau să trăiască şi să lucreze în comunităţi mici. Cei înstăriţi se asociau cu alţi înstăriţi, iar cei săraci se asociau cu alţi săraci. Aceste divizări nu erau doar economice. Segregarea rasială era un factor colosal în reţelele sociale americane, aşa cum era şi cea religioasă. Niciun studiu bazat pe un eşantion mic de reţele individuale nu prea avea şanse să dezvăluie ceva despre conectivitatea naţională. Asta dacă nu putea să identifice şi legăturile slabe care făceau o punte între un

grup social şi altul.

În primul său an la Harvard, Milgram a elaborat o metodă „experimentală” neobişnuită pentru a studia reţelele sociale. N-a fost un experiment controlat, ca un studiu medical, în care un grup de participanţi primeşte un tratament, iar celălalt nu. Metoda lui semăna mai degrabă cu o serie de măsurători repetate cu multă grijă.

Milgram şi-a prezentat ideea finanţatorilor Laboratorului de Relaţii Sociale de la Harvard. Le-a cerut să se gândească dacă ar fi posibil să măsoare numărul de paşi sociali între o persoană oarecare din mijlocul Statelor Unite (să zicem, un văduv care lucrează pe post de casier la o alimentară din oraşul Omaha, statul Nebraska) şi un necunoscut de pe Coasta de Est (să zicem, un agent de bursă care trăieşte în localitatea Sharon din statul Massachusetts). După ce le-a stârnit interesul, Milgram le-a oferit o soluţie.

Dacă laboratorul îl finanţa, el avea să selecteze la întâmplare câteva zeci de persoane din Vestul Mijlociu – printre care şi un vânzător de alimentară rămas văduv – şi să le trimită tuturor prin poştă un pachet de ilustrate cu tot cu timbrele necesare pentru expediere. Fiecare avea să primească sarcina de a trimite ilustratele sale unor persoane care, în opinia sa, puteau trimite mai departe cartea poştală unui anumit destinatar-ţintă – agentul de bursă din Massachusetts. Dar trebuia respectată următoarea condiţie: expeditorii din Vestul Mijlociu nu puteau să caute, pur şi simplu, agentul de bursă în cartea de telefoane şi să-i trimită cartea poştală direct. Puteau să trimită ilustratele numai unor destinatari pe care îi cunoşteau personal. De vreme ce era improbabil să existe vreun expeditor din Vestul Mijlociu care să-l cunoască personal pe agentul de bursă din Massachusetts, Milgram a emis ipoteza că participanţii la experiment aveau să trimită ilustratele unor oameni despre care credeau că ar fi similari din punct de vedere social (sau „apropiaţi”) de agentul de bursă din Massachusetts – cum ar fi cineva care lucrase în domeniul finanţelor la Chicago sau care se întâmpla să locuiască în statul Massachusetts.

Ideea lui Milgram era că, după ce sursele din Vestul Mijlociu îşi

vor fi trimis ilustratele către ţintele lor intermediare, aceste ţinte aveau să devină următorul rând de expeditori. El a speculat că lanţul de expeditori şi destinatari avea să continue până ce ilustratele ajungeau în cele din urmă la destinaţie – agentul de bursă din Sharon, statul Massachusetts. Milgram le-ar fi putut cere finanţatorilor să-i evalueze propunerea încercând să ghicească răspunsul la întrebarea: „De câţi paşi ar fi nevoie în lanţul legăturilor sociale pentru a ajunge din Vestul Mijlociu până în Massachusetts? De câte expedieri de ilustrate de la un prieten la altul – de la expeditor la destinatar – ar fi nevoie pentru a ajunge, în cele din urmă, la agentul de bursă?”

Propunerea lui ţinea cont de un principiu de bază din ştiinţa reţelelor. Dacă şi-ar fi realizat studiul o singură dată, cu un singur set de cărţi poştale, lungimea lanţului din Vestul Mijlociu până în Massachusetts ar fi putut fi influenţată de personalitatea vânzătorului de la alimentară sau de obiceiurile sociale ale agentului de bursă. Dar, dacă era în stare să repete procesul de suficient de multe ori, cu oameni aleşi suficient de aleatoriu, putea calcula cu destulă precizie distanţa medie pe baza diferitelor lanţuri studiate. Această procedură simplă avea să dezvăluie cam cât sunt de depărtaţi între ei majoritatea americanilor.

Era o propunere ingenioasă. Milgram a primit fondurile cerute – şase sute optzeci de dolari – şi s-a pus pe treabă.

Răspunsul pe care l-a găsit este acum atât de cunoscut, încât a devenit legendar: şase grade de separare. Unele lanţuri de scrisori, întinzându-se din Nebraska până în New England, au avut nevoie de doar trei paşi. Altele au avut nevoie de şaptesprezece. Dar distanţa medie era de şase paşi.

Exact la vremea când descoperirile lui remarcabile erau pe prima pagină a ziarelor, Granovetter îşi începea studiile doctorale la Harvard. A fost nevoie de doar patru ani pentru ca inteligenţa sa pătrunzătoare să comprime rezultatele lui Milgram într-o viziune fundamentală despre natura reţelelor sociale.

Granovetter şi-a dat seama că legăturile slabe sunt conexiuni vitale ce oferă posibilitatea ca mesajele să sară dintr-o

comunitate în alta. Ele sunt punţile care unesc comunităţi diferite, transformând o ţară cu regiuni divizate din punct de vedere rasial şi economic într-o singură reţea conectată.

Aria de aplicare a teoriei lui Granovetter a fost ameţitor de mare. Legăturile slabe nu sunt doar sursele de informare interpersonală ale oamenilor cu privire la noi joburi. Ele sunt coloana vertebrală a conectivităţii naţionale şi transnaţionale. Sunt verigile nonredundante care se extind în afara comunităţilor şi unesc naţiuni. Din acest motiv, sunt şi cea mai rapidă cale de a răspândi vorba despre un produs nou, o nouă iniţiativă de schimbare sau un nou candidat politic.

În 1967, Statele Unite aveau două sute de milioane de locuitori. Milgram a arătat că între oricare doi dintre ei existau doar şase paşi sociali. Granovetter a explicat în scurt timp de ce.

Astăzi – mulţumită internetului – legăturile slabe sunt mult mai răspândite. Ele ne conectează cu oamenii pe care îi cunoaştem pe site-urile de dating, în comunităţile medicale, pe forumurile de discuţii politice, în jocurile multiplayer, în reţelele de investiţii şi alte forme de social media. Pe o planetă cu peste şapte miliarde de oameni, legăturile slabe ne apropie pe toţi într-o măsură mult mai mare decât ne-am fi imaginat vreodată.

Impactul ideii lui Granovetter a crescut odată cu expansiunea mediilor de socializare. Fie că vorbim de Primăvara Arabă sau de gestul Aerosmith, convingerea actuală este că orice se răspândeşte eficient îşi datorează succesul legăturilor slabe care ajung departe, evitând redundanţa locală.

Punctul slab al legăturilor slabe

Teoria lui Granovetter cu privire la puterea legăturilor slabe îşi are originea în ştiinţa bolilor infecţioase. Când vine vorba de agenţi patogeni biologici, precum virusul SARS-CoV-2 sau cel

rujeolic, simplul contact cu o persoană infectată – o strângere de mână sau o scurtă conversaţie – poate răspândi virusul. Cu cât în reţeaua unei persoane infectate sunt mai multe legături slabe, cu atât boala se propagă mai uşor.

Acest lucru este valabil şi în cazul informaţiilor. În studiul lui Milgram, de exemplu, a fost nevoie de un singur contact între un pictor din oraşul Council Bluffs din lowa şi un redactor din oraşul Belmont din Massachusetts pentru ca mesajul să se propage din Vestul Mijlociu până în New England. Decenii de-a rândul, am presupus că toate lucrurile – nu doar germenii patogeni şi informaţiile, ci şi produsele, normele sociale, mişcările politice, tehnologiile sociale, chiar şi credinţele religioase – se răspândesc la fel ca bolile infecţioase. Mai ales acum, în lumea noastră conectată global, pare mai clar ca niciodată că legăturile slabe sunt cheia răspândirii cu succes a tehnologiilor inovatoare şi a schimbărilor sociale.

Corect?

Greşit.

Când am început să studiez eu însumi cum au loc schimbările, am fost uimit să descopăr că datele despre popularizarea tehnologiilor de social media, a mişcărilor sau normelor sociale nu confirmau importanţa legăturilor slabe. De fapt, lucrurile stăteau exact invers. Tehnologii ca Twitter nu s-au răspândit imediat pe tot globul prin intermediul legăturilor slabe. Ele se propagă prin intermediul unor reţele de legături tari care se suprapun, de multe ori geografic – de la un cartier la altul sau de la un oraş la altul. Conexiunile specifice prin intermediul cărora Twitter a ajuns la trei sute de milioane de utilizatori în doar câţiva ani nu arătau deloc ca ale răspândirii virale. Twitter chiar s-a extins cu o viteză uimitoare, dar nu ca un virus.

Şi nici Facebook sau Skype nu s-au răspândit aşa. Şi, de fapt, niciuna dintre tehnologiile de comunicare dominante în lumea noastră foarte conectată. În plus, aceste tehnologii nu sunt o excepţie. Acelaşi lucru e valabil şi în cazul mişcărilor sociale moderne, cum ar fi Primăvara Arabă sau Black Lives Matter; şi în cazul normelor sociale moderne, cum ar fi acceptarea din ce în ce

mai răspândită a căsătoriilor homosexuale şi legalizarea marijuanei; şi în cazul creşterii rapide a sprijinului pentru candidaţi politici alternativi. Niciuna dintre schimbările sociale sau comportamentale majore care au avut loc în ultima jumătate de secol nu s-a extins la fel ca virusurile. Ele nu s-au răspândit prin acoperire totală, ci prin fenomenul despre care cercetătorii din domeniul reţelelor au crezut, timp de ani de zile, că este duşmanul unei contagiuni eficiente: redundanţa. Aceste descoperiri anulează o jumătate de secol de strategii convenţionale – şi scot la iveală limitările legăturilor slabe.

Redundanţa nu va ajuta la răspândirea pojarului. Nu poţi să te infectezi de două ori – ca să contractezi boala e suficient un singur contact. Dar, dacă eşti expus la o idee nouă prin intermediul a două, trei sau patru persoane din reţeaua ta de legături tari, asta transformă ideea într-o normă. Schimbă felul cum o priveşti şi ce simţi în legătură cu ea. Iar aceasta e puterea trecută cu vederea a redundanţei.

Cutremurul Twitter

Spre finele anului 2005, era clar că startupul Odeo avea să eşueze. Evan Williams, fost angajat al Google care contribuise la lansarea lui Odeo, şi-a dat seama că iTunes, noua platformă de podcasturi de la Apple, făcuse ca, peste noapte, tehnologia similară a lui Odeo să devină demodată. Evan şi colegii lui – Biz Stone, Noah Glass şi Jack Dorsey – aveau nevoie de o altă idee. După săptămâni de documentare şi nenumărate sesiuni de brainstorming, lui Noah i-a venit o idee promiţătoare: o platformă de microblogging numită Twttr.

Câteva decizii strategice referitoare la tehnologie şi la campania de marketing au fost esenţiale pentru a transforma acest startup din San Francisco în monstrul sacru al internetului pe care-l cunoaştem astăzi drept Twitter. Dar evenimentul care a dat startul acestei tehnologii a fost unul natural: un cutremur. În luna

august a anului 2006, la doar câteva luni după lansarea oficială a Twitterului, oraşul San Francisco a fost lovit de un cutremur. Era mic după standardele din Bay Area – cu o magnitudine de 3,6 –, dar înspăimântător la cutremure este că, odată ce încep, nu ştii niciodată cât de mari vor fi. În câteva minute după primele trepidaţii, un serviciu care fusese folosit înainte pentru a posta noutăţi cotidiene despre ce mănâncă oamenii la prânz devenise brusc o linie de comunicare cu familia şi prietenii. Activitatea de pe serverele Twitterului a explodat pe măsură ce mesajele goneau prin reţea, raportând în timp real noutăţi din cartierele afectate, oferind informaţii despre trepidaţii şi replici. Dintr-odată, Twitter a dobândit valoare socială reală pentru oamenii din Bay Area, care au stat lipiţi de conturile lor mare parte din zi.

A fost un moment revelator pentru companie şi investitorii ei. În câteva săptămâni, platforma a crescut de la câteva sute de utilizatori la câteva mii. A fost prima întrezărire a unui factor-cheie pentru succesul Twitterului, care avea să joace un rol esenţial la scară naţională doi ani mai târziu, în timpul campaniei prezidenţiale americane din 2008. Twitter avea o clară valoare socială şi, în plus, oferea ceva nou: era o sursă atrăgătoare de ştiri şi noutăţi, dar nu ca mass-media, care selectează şi organizează ştirile din fiecare zi. Reprezenta o dare de seamă în timp real despre cum erau trăite evenimentele în desfăşurare de către un număr mare de oameni obişnuiţi. Fiecare individ avea de oferit o perspectivă unică asupra evenimentelor care contau pentru toată lumea.

Fie că era vorba de o paradă, un concert, un cutremur, un protest sau nişte alegeri, caracterul imediat al reacţiei sociale la evenimentele în desfăşurare i-a convins pe oameni să fie atenţi la fluxul de informaţii de pe platformă.

Spre deosebire de un canal de televiziune, valoarea deosebită a Twitterului era dată de faptul că lumea putea afla ştirile de la alte persoane cu care era interesată să vorbească. Utilizatorii erau selectivi cu privire la contactele lor. Cum a putut acest tip de tehnologie socială selectivă să se răspândească de la câteva cartiere din San Francisco la trei sute de milioane de utilizatori?

În mod surprinzător, Twitter nu s-a propagat precum COVID-19,

ci precum ciuma. Utilizarea reţelei a crescut local. S-a răspândit în toată ţara prin legături tari.

În 2007 s-a extins în tot San Francisco. În februarie 2008, atinsese masa critică în Bay Area şi devenise una dintre tehnologiile sociale proeminente din regiune. Dar încă nu explodase la nivelul internetului – şi, de fapt, nicăieri altundeva.

Se răspândea, dar nu ca un virus.

Faptul că Twitter a pus întâi stăpânire pe Bay Area are sens, de vreme ce acolo sa lansat tehnologia. Dar pe internet localizarea geografică nu este o constrângere. Pornind din San Francisco, putea să se extindă oriunde. De ce n-a făcut Twitter ceea ce fac virusurile moderne: de ce n-a sărit din San Francisco în alte zone intens populate, precum New York sau Los Angeles?

Dacă ne uităm pe harta SUA şi urmărim creşterea Twitterului din februarie 2008 până în februarie 2009, putem vedea drumul spre succes al platformei înscris în peisajul american.

Pornind din San Francisco, ea s-a extins regional. În martie şi aprilie 2008, a atins masa critică în oraşele învecinate: San Mateo, Santa Clara, Mountain View,

Santa Cruz, San Jose şi Berkeley.

Se revărsa deci în toată California. În aprilie 2008, părea că în câteva zile avea să ajungă în micul oraş de munte Portola, situat la est de San Francisco, la doar câteva ore de mers cu maşina.

Apoi s-a întâmplat ceva ciudat. Noua tehnologie şi-a oprit răspândirea geografică. Avea să treacă încă o jumătate de an până să atingă în sfârşit masa critică în Los Angeles şi San Diego – şi un an întreg până să ajungă în Portola.

Twitter creştea în continuare, dar nu în California. A urmat în schimb un parcurs cu totul neaşteptat, care a dezvăluit ceva nou despre felul cum se răspândesc inovaţiile în era modernă.

Următoarea bornă importantă nu a fost la New York. Nici la Chicago. Twitter a sărit în Cambridge, statul Massachusetts.

Acest salt de la un stat la altul pare un exemplu perfect pentru teoria lui Granovetter despre legăturile slabe. Partea geografică din povestea Twitterului părea să se fi terminat. Acum, că se propagase pe cele două coaste ale Statelor Unite, părea menit să se extindă precum COVID-19, ajungând în toate marile oraşe în câteva săptămâni.

Aşa părea. Aşa sperau şi fondatorii lui.

Dar creşterea reţelei a sfidat din nou aşteptările: următoarea etapă în expansiunea sa a fost din nou geografică. De data asta, numărul de nou înscrişi pe Twitter s-a mărit în zona oraşului Boston, răspândindu-se în oraşele învecinate şi în suburbii, aşa cum făcuse în San Francisco. Bântuia din nou prin provincie, asemeni ciumei.

Era un tipar de dezvoltare derutant.

Dacă platforma se extindea geografic, cum de putuse să ajungă în Boston, statul Massachusetts, înainte să ajungă în oraşul Portola din California?

N-ar fi putut. Deci trebuia să se fi răspândit prin legături slabe, ca un virus.

Dar, dacă se răspândea ca un virus, de ce s-ar fi întins în Bay Area înainte să ajungă în alte oraşe? Şi, odată ajunsă în Cambridge, statul Massachusetts, de ce să se fi răspân-dit în suburbiile Bostonului şi oraşele limitrofe din Massachusetts înainte să ajungă la New York sau Los Angeles?

De fapt, Twitter făcea altceva: urma un tipar nou şi invizibil de legături tari care există în interiorul cartierelor, dar care se întind totodată de-a lungul şi de-a latul ţării. Exploata o trăsătură unică a erei moderne – reţelele de oameni apropiaţi din punct de vedere social, dar depărtaţi din punct de vedere geografic.

Extinderea platformei de la San Francisco la Boston s-a deosebit de tot ce văzuseră până atunci cercetătorii reţelelor. Nu era ca o cursă de avion ce transportă un virus mortal, nici ca o ilustrată ce poartă cu ea o informaţie nouă. Era o campanie de recrutare socială care şi-a crescut constant numărul de adepţi,

răspândindu-se aproape exclusiv prin reţele puternice de prieteni, alcătuite din oameni aflaţi fie unii în preajma altora, fie la mare distanţă unii de alţii.

Pentru a înţelege acest tipar modern şi unic al expansiu-nii reţelelor, trebuie să ne punem următoarea întrebare: ce au în comun oamenii din San Francisco cu cei din Cambridge, dar nu şi cu locuitorii din rusticul oraş montan Portola? Ei bine, pe de o parte, MIT, pe de altă parte, universităţile Stanford, Harvard, Northeastern, Berkeley, Boston şi Tufts. Acestea sunt instituţii de învăţământ de top care, la sfârşitul anilor '90 şi la începutul anilor 2000, au format zeci de mii de tineri interesaţi de comerţ şi tehnologie. Mulţi dintre ei fie au rămas în Boston ca să lucreze în aşa-numitul Tech Corridor („Coridorul tehnologic”), de-a lungul autostrăzii 128, fie s-au mutat în vest, în Silicon Valley, noul tărâm al făgăduinţei. Separaţi de mii de kilometri, aceşti absolvenţi au păstrat o reţea de legături tari, bazate atât pe studenţia petrecută împreună, cât şi pe ambiţiile profesionale similare. Mulţi se ştiau între ei şi aveau prieteni comuni. La mijlocul anilor 2000, reţelele sociale dintre Silicon Valley şi Boston erau puternic întreţesute, fiind populate de entuziaşti ai mediilor de socializare care ar fi putut spori interesul oricui pentru folosirea unei tehnologii sociale noi.

De cele mai multe ori, legăturile tari sunt locale. Este firesc ca proximitatea fizică să se asocieze de obicei cu o relaţie mai strânsă, iar această asociere este un motiv important pentru care tehnologiile sociale contagioase precum Twitter tind să se extindă geografic.

Dar legăturile tari pot exista şi la distanţă. O diferenţă mare între reţelele sociale ale generaţiei lui Milgram şi cele din prezent este că astăzi vedem mai des legături tari care conectează regiuni depărtate spaţial. În zilele noastre, legăturile tari sunt mai puţin dependente de spaţiul fizic decât în oricare altă perioadă din istorie.

Acest nou tipar oferă informaţii esenţiale despre expansiunea naţională nu doar a Twitterului, ci şi a altor tehnologii sociale, precum Facebook şi Skype, la mijlocul anilor 2000. Toate aceste inovaţii au căpătat amploare prin reţele vaste de legături tari.

Cercurile albastre ale Facebookului

În 2016, trei din patru americani aveau un cont de Facebook. Oamenii variau atât în ce priveşte frecvenţa utilizării lui, cât şi în ce priveşte nivelul de activitate, odată ce se conectau. Dar, având 239 de milioane de cetăţeni americani înregistraţi, Facebook oferea cea mai largă şi mai cuprinzătoare perspectivă asupra reţelelor sociale din istoria Statelor Unite.

În acea vară, o echipă de tineri economişti de la Harvard, Princeton şi Universitatea din New York a hotărât să studieze împreună cu cei de la Facebook datele fără precedent strânse de platformă despre reţelele sociale pentru a reveni asupra întrebării clasice a lui Milgram: cât de conectată este ţara? Dar de data asta nu erau nevoiţi să se limiteze la un eşantion mic. Aveau posibilitatea să studieze aproape întreaga populaţie.

Chiar înainte de Milgram, adică începând cu anii '40, sociologi ca Paul Lazarsfeld şi Elihu Katz au tot încercat să-şi dea seama cât de multe legături aveau oamenii şi cum arătau ele. E o întrebare importantă, deoarece conectivitatea socială se corelează cu toate rezultatele sociale majore de care le pasă americanilor – de la succesul mişcării pentru drepturi civile până la rata naţională a sinuciderilor şi bunăstarea financiară a clasei de mijloc.

Cercetătorii au putut să demonstreze că nu doar numărul de conexiuni pe care le avem ne influenţează viaţa, ci şi configuraţia lor. Oamenii care trăiesc în reţele mai stabile, capabile să le ofere consolidare socială, tind să aibă o viaţă mai lungă şi mai de succes. Desigur, pot fi obţinute avantaje economice notabile şi din formarea unei reţele vaste de legături slabe care se întinde până departe. Dar a avea prea multe legături slabe e un semn de capital social sărac. Oamenii au nevoie de un echilibru, iar una din caracteristicile esenţiale atât ale succesului financiar, cât şi ale bunăstării individuale este un număr mare de legături tari în reţeaua personală.

Pentru a afla cât de conectaţi sunt americanii, echipa de

economişti formată în 2016 a trasat o hartă imensă a reţelei create de Facebook în SUA. Se aşteptau să vadă o încâlceală de linii rebele ce traversează harta – haosul vieţii americane în epoca mediilor de socializare, dar au descoperit cu totul altceva: marea majoritate a contactelor pe care le aveau oamenii erau apropiate geografic.

Harta digitală a Facebookului creată de aceşti economişti este uimitoare. (Poţi găsi un link către ea în secţiunea „Note şi referinţe” de la sfârşitul cărţii.) Când duci cursorul pe o regiune a Statelor Unite, harta se va colora în albastru deschis în toate zonele care au legături sociale cu cea aleasă de tine.

Există o zonă pe această hartă care are, de departe, mai multe conexiuni cu alte zone ale ţării decât oricare alta. Când pui cursorul pe acest punct, toată ţara se colorează. Poţi ghici care este? Un indiciu: nu e New York, Los Angeles sau Chicago. Majoritatea locuitorilor din aceste oraşe sunt foarte conectaţi în interiorul propriilor lor comunităţi.

Răspunsul este districtul Onslow din statul Carolina de Nord.

Mulţi dintre noi nu am auzit de Onslow. Dar, dacă ai rude sau prieteni în Corpul Puşcaşilor Marini, sunt şanse să fi auzit de Baza de Pregătire Lejeune. Este unul dintre principalele centre de instrucţie şi de antrenament ale puşcaşilor marini şi motivul pentru care atât de mulţi oameni vin la Onslow. Sau, mai exact, este motivul pentru care atâţia oameni trec prin Onslow. Reţelele Facebook din această zonă au o acoperire naţională incomparabilă, pentru că oamenii nu stau – sunt doar în trecere. Prietenii lor apropiaţi şi familiile – adică legăturile lor tari – se află în altă parte. În schimb, chiar şi oraşe universitare precum Austin din statul Texas, Berkeley din California şi Bloomington din Indiana prezintă o surprinzătoare densitate a conexiunilor în interiorul comunităţii imediate a localnicilor. Oricât de conectată ar fi lumea de astăzi, oamenii încă îşi construiesc reţelele acolo unde locuiesc. Chiar şi pe Facebook, activitatea lor se concentrează asupra oraşelor unde socializează, merg la întâlniri şi studiază şi unde, în cele din urmă, mulţi dintre ei se stabilesc. Onslow este o excepţie.

Tip O'Neill, fostul purtător de cuvânt al Camerei americane a Reprezentanţilor, a făcut celebra afirmaţie: „Politica este întotdeauna locală”. Acest lucru e valabil şi în ziua de azi – şi e valabil pentru nenumărate domenii. Oamenilor le pasă de oraşul şi de vecinii lor. Iar motivaţia acestor conexiuni nu e doar geografică – ele se explică prin faptul că sunt legături tari.

Anumite oraşe din SUA sunt desincronizate din punct de vedere politic şi cultural cu zona mai amplă din jurul lor. Austin, de exemplu, este o insulă de cultură liberală, avangardistă, înconjurată de o mare de valori conservatoare. Emblema oraşului Austin, festivalul de media SXSW, unde Twitter şi-a făcut marele debut, se află într-un puternic contrast cu fermele de vaci şi sondele de petrol din jur. Deloc surprinzător, dacă deschizi harta Facebook şi pui cursorul pe San Francisco, nu se colorează cine ştie ce din statul Texas, dar apare un halo în jurul Austinului. Twitter a atins masa critică în Austin cu multe luni înainte s-o atingă în orice altă regiune a statului.

Tiparul de creştere al Twitterului (la fel ca în cazul multor tehnologii din secolul XXI) dezvăluie un proces de răspândire specific legăturilor tari. Tiparul difuzării acestor tehnologii pare complet nou, dar el există de secole. Pur şi simplu a fost imposibil de văzut până acum.

Şablonul virusului

Există un motiv serios pentru care teoria răspândirii virale a fost folosită atâta vreme. De-a lungul întregii istorii consemnate, boala a fost şablonul pentru înţelegerea propagării sociale. Fiecare contagiune socială majoră – răspândirea scrisului, a creştinismului sau a ciumei – a urmat aceleaşi contururi geografice, „infectând” o comunitate şi apoi înaintând încet către alta învecinată. Intuitiv, pare logic să presupunem că orice altceva se răspândeşte în acelaşi fel. Şi e logic că, din moment ce mijloacele de transport şi tehnologiile moderne de comunicare

fac bolile să călătorească mai repede şi mai departe prin legături slabe, orice altceva s-ar putea propaga în acelaşi fel. Dar cea mai şocantă descoperire a noii ştiinţe a reţelelor sociale este că multe comportamente şi convingeri se răspândesc altfel. Şi, în plus, aşa s-a întâmplat dintotdeauna.

Pur şi simplu nu a fost posibil să vedem modul distinctiv de răspândire pe care-l evidenţiază contagiunile sociale precum expansiunea Twitterului până ce datele relevante nu au devenit mai accesibile. În lumea noastră împânzită de reţele, maladiile şi informaţiile au avut ocazia să se răspândească pe căi noi prin reţele precis măsurate şi foarte intens circulate. La fel s-a întâmplat şi cu comportamentele şi convingerile. Infrastructura noastră modernă de comunicare a dezvăluit pentru prima oară căile exacte pe care le urmează comportamentele în drumul lor spre populaţie – şi cât de diferite sunt, deseori, aceste căi de cele pe care le folosesc bolile şi contagiunile informaţionale simple.

Organizaţie care întocmeşte liste de propuneri pentru Premiul Nobel pe baza numărului de citări ale oamenilor de ştiinţă în literatura de specialitate (n.red.)

Capitolul 3. Mitul „prizei la public

De ce dau rateuri marile inovaţii

Ralph Waldo Emerson avea o viziune optimistă asupra produselor inovatoare şi a oportunităţii pe care o reprezintă ele: „Dacă un om are de vânzare porumb sau lemn bun, porci sau scânduri de calitate, ori dacă poate să facă scaune, cuţite, cazane sau orgi de biserică mai bine decât oricine altcineva, vei găsi un drum larg şi bătătorit care duce la casa lui, chiar dacă e în pădure”. Mai simplu spus: „Dacă poţi construi o capcană pentru şoareci mai bună, lumea va face cărare până la uşa ta”.

Într-adevăr, o viziune optimistă. Dar, din nefericire, şi greşită. Piaţa a răsplătit deseori o inovaţie mai puţin bună cu un succes mai mare. Să luăm, de exemplu, tastaturile QWERTY şi Dvorak. Tastatura QWERTY este cea pe care probabil o foloseşti în fiecare zi. Tastatura Dvorak, mai puţin cunoscută, a fost concepută în 1936 de un psiholog pentru a mări viteza şi a reduce efortul dactilografierii în engleză. Din punctul de vedere al proiectării, tastatura Dvorak este net superioară: şaptezeci la sută din apăsările de taste se fac pe rândul din mijloc, ceea ce înseamnă că poţi tasta mii de cuvinte cu ajutorul acestui rând, cu un minimum de efort. Pe tastatura QWERTY poţi tasta doar câteva sute de cuvinte cu ajutorul rândului din mijloc. Un fan al tastaturii Dvorak a criticat aspru tastatura QWERTY, spunând despre ea că este „o pereche de adidaşi pentru alergare făcuţi din beton”. Iar fanul cu pricina nu era doar un excentric singuratic loial brandului şi refractar la schimbare. Din anii '30 până în anii '70, cel puţin şase teste ştiinţifice cu subiecţi umani au ajuns la concluzia că tastatura Dvorak este un model superior. Şi totuşi, doar în jur de zece mii de lupi singuratici şi fideli o mai folosesc astăzi. În ciuda avantajelor sale evidente, tastatura Dvorak a suferit o înfrângere decisivă în faţa tastaturii QWERTY.

Cazul casetelor video VHS şi Betamax este similar. Experţii sunt de acord că Betamax avea un design mai bun şi era mai rentabilă decât VHS. Betamax ştia că are un produs mai bun şi s-a străduit să-l promoveze prin campanii publicitare şi de marketing costisitoare. Dar nu a funcţionat. A câştigat VHS. Poveşti asemănătoare despre produse inferioare care le depăşesc ca popularitate pe cele superioare se întâlnesc frecvent în economie. Coşul de gunoi al istoriei este plin de „imperfecţiuni ale pieţei" – eşecuri ale pieţei de a alege opţiunea pe care specialiştii o consideră mai bună.

De ce adesea produsul „cel mai potrivit" – cel mai bine conceput, cel mai performant şi cel mai rentabil – nu se impune pe piaţă? Motivul principal este că deseori succesul pe piaţă nu ţine de calitatea mai bună a produselor unei firme, ci de modalităţile mai bune de a folosi o reţea. Dacă un produs inferior capătă de la început un avânt mai mare prin persoane aflate în poziţii-cheie în reţea, de regulă un competitor mai bun nu va reuşi să-l disloce. Puterea conferită de statut este enormă.

Tendinţa noastră firească atunci când dăm peste această problemă este să o luăm de la capăt, să ajustăm, să reproiectăm şi să reambalăm inovaţia ca să aibă mai multă „priză la public" – să fie mai uşor de folosit, cu un aspect mai atrăgător, mai interesantă, mai populară şi, desigur, mai ieftină.

Dar, din Silicon Valley până în Coreea de Sud, inovatorii au învăţat că reclamele care prind la public, marketingul agresiv şi ingeniozitatea ştiinţifică deseori nu sunt suficiente pentru a schimba convingerile şi comportamentele oamenilor. Normele culturale şi sociale înrădăcinate în reţelele noastre pot crea o rezistenţă de durată faţă de schimbare. Povestea oricărei schimbări nu înseamnă doar inovaţii sociale revoluţionare care tulbură piaţa şi se iau la trântă cu cei puternici. În mod surprinzător, această poveste trebuie să ţină cont de un detaliu surprinzător, şi anume că adesea oamenii care au cel mai mult nevoie de soluţii noi opun rezistenţă faţă de ele. Inovaţiile sociale şi tehnologice promiţătoare – cum ar fi tehnici sustenabile de cultivare, surse de energie regenerabilă, noi programe de învăţământ, ba chiar şi medicamente salvatoare – întâmpină adesea împotrivire tocmai din partea oamenilor care au cel mai

mult nevoie de ele. Indiferent cum sunt ambalate, produsele şi ideile noi nu sunt adoptate uşor atunci când reprezintă o ameninţare la adresa convingerilor şi normelor sociale consacrate.

Mai departe în această carte vom vorbi despre descoperiri ştiinţifice recente care arată cum pot fi folosite punctele critice pentru a schimba normele sociale. Vei vedea cum o campanie de inovare pe cale să se transforme într-un fiasco naţional a devenit în schimb una dintre iniţiativele cele mai de succes din istoria Statelor Unite. Îţi voi arăta cum reţelele sociale au transformat un plan de marketing nereuşit într-o campanie de promovare uimitor de eficace, care a asigurat o saturaţie de piaţă de sută la sută şi, în acelaşi timp, a salvat mii de familii.

Dar înainte vreau să-ţi arăt de ce noţiuni precum „priza la public” – ideea că succesul unei inovaţii ar depinde de anumite trăsături specifice, cum ar fi caracterul practic, noutatea, concreteţea şi încărcătura emoţională – pot fi eronate, ceea ce face ca întregi game de produse nu doar să nu aibă succes de piaţă, ci să aibă consecinţe negative asupra producătorului. Vei vedea că lecţiile învăţate din campanii de inovare celebre – de pildă, campania Google pentru a răspândi o tehnologie portabilă sau încercarea Institutului de Sănătate Publică de a promova un medicament care salvează vieţi – ne silesc să privim altfel motivele pentru care comportamentele noi „prind” sau nu.

„Problema grepfrutului” la Google

În 2013, Google părea invincibil. Controla de peste un deceniu piaţa mondială a motoarelor de căutare, iar Gmail, serviciul său de e-mail, depăşise recent Yahoo! Mail şi AOL Mail, devenind cel mai utilizat serviciu de poştă electronică din lume. Google era pregătit să se extindă din nou. Era timpul, au decis liderii lui, să treacă la hardware.

Inovaţia lor s-a numit Google Glass.

Glass este o tehnologie de tip cyborg: o pereche de ochelari digitali cu comandă vocală care oferă utilizatorului acces direct la conţinut de pe internet şi un mod îmbunătăţit de a interacţiona în timp real cu mediul înconjurător, permiţând, de exemplu, înregistrarea şi fotografierea unor elemente din câmpul vizual al utilizatorului. O inovaţie uluitoare, fascinantă şi categoric futuristă. Asta au crezut şi liderii Google, drept care aşa au şi promovat produsul.

Au invitat un grup special de utilizatori avangardişti din punct de vedere cultural şi sofisticaţi din punct de vedere tehnologic pentru a face parte din grupul iniţial de membri care aveau să testeze produsul. Aceşti oameni au fost aleşi să fie influenceri, rampa de lansare a produsului către restul populaţiei. Este exact genul de strategie de marketing pe care şi-ar imagina-o cei mai mulţi dintre noi.

Pasul unu: Găseşte oamenii cei mai predispuşi să accepte această nouă tehnologie futuristă.

Pasul doi: Determină-i să fie „adepţi timpurii”.

Pasul trei: Aşază-te confortabil şi priveşte cum aceşti membri ai elitei sociale (care îşi permit o pereche de ochelari de o mie cinci sute de dolari) răspândesc tehnologia ta în mase.

Este strategia de bază a marketingului prin influenceri. Dar Google nu s-a oprit aici. A vrut să se asigure că produsul va „prinde la public”.

A vrut ca ochelarii să fie remarcabili, memorabili şi surprinzători – toate trăsăturile care se presupune că ar propulsa o noutate pe culmile succesului.

A vrut, de asemenea, ca ochelarii să indice un statut social înalt. În parte, noul produs putea fi ceva remarcabil, memorabil şi surprinzător pentru că reprezenta un nou tip de extravaganţă socio-tehnică.

Era o strategie similară cu cea care fusese folosită zeci de ani de

companii ca BMW, Ferrari şi Rolex pentru a-şi consolida şi extinde poziţia pe piaţă. Orice consumator care îşi permite produsele lor vrea ca alţii să ştie asta, pentru că e un detaliu care spune ceva despre averea, discernământul şi stilul său de viaţă. Este o marcă a statutului său. În cazul tehnologiei Google Glass, produsul avea să indice şi că adepţii făceau parte din avangarda culturii digitale.

În mod curios, această strategie de miliarde de dolari ce vizează mai multe sectoare este cunoscută multor copii. Orice copil care a crescut cu cărţile lui Dr. Seuss ştie povestea „The Sneetches” („Păsăroii”), în care diferenţa de statut în cadrul unei comunităţi de păsări galbene se stabileşte în funcţie de prezenţa unei stele verzi pe burtă: păsările care au steaua pe burtă fac parte din elită, iar cele fără stea sunt păsări de rând. Această trăsătură înnăscută a păsărilor este exploatată inteligent de către un individ întreprinzător care are şi o agendă socială. Ideea lui ingenioasă este să păcălească toate păsările fără stea să plătească nişte sume exorbitante ca să-şi imprime stele verzi pe burtă. Povestea are, bineînţeles, şi o întorsătură de situaţie. După ce îi reuşeşte imprimatul stelelor, antreprenorul construieşte o maşină de scos stele de pe burţile păsărilor care se născuseră cu ele – şi astfel burta fără stea devine „noua modă” şi noul însemn al statutului înalt. După ce şi celelalte păsări, cu steaua imprimată artificial, încep să-şi scoată stelele, urmând noua modă, antreprenorul începe să le ceară şi mai mulţi bani celor care vor să-şi imprime iarăşi steaua pentru a se diferenţia de restul păsărilor. Întreaga poveste se repetă de mai multe ori, iar după câteva runde de imprimat şi scos stele, păsările sunt complet derutate, fiindcă nu mai ştiu cine face parte din elită, încât stelele devin irelevante, iar sistemul ierarhic bazat pe ele se prăbuşeşte. Antreprenorul şi-a terminat treaba.

Ideea măreaţă a celor de la Google nu a fost să scape de stele, ci mai degrabă să comercializeze propria lor stea. Pe baza regulilor „prizei la public”, Google şi-a promovat ochelarii ca pe o tehnologie portabilă de ultimă oră, elitistă, în speranţa că toată lumea avea s-o remarce, să vorbească despre ea şi să şi-o dorească.

Dar chiar şi produsele cel mai bine realizate şi promovate pot să

dea greş, ba chiar să aibă consecinţe negative pentru creatorii lor atunci când se lovesc de normele sociale.

Grupul specific de adepţi timpurii pe care i-a ales Google se deosebea în mod ostentativ de majoritatea oamenilor. Era format în cea mai mare parte din tineri cu o stare materială bună, de sex masculin şi foarte familiarizaţi cu tehnologia. Cu alte cuvinte, stereotipul „pasionatului de teh-nologie”.

Pentru a preveni limitarea pieţei pentru Glass la pasionaţii de tehnologie, Google şi-a promovat produsul pe scară largă. Comunicatele de presă, evenimentele de media şi dezbaterile publice au informat lumea că Glass urmează să apară… şi că toţi o să-şi dorească noul produs.

Toate astea aveau logică.

Şi toate s-au întors împotriva lui Google.

De ce?

Pentru că Glass a dat peste o problemă neanticipată pusă de normele sociale, pe care eu o numesc „problema grepfrutului”.

Campania Google a avut două ingrediente care, luate individual, sunt utile pentru a avea succes. Dar care, când sunt combinate, devin letale.

Aceste două ingrediente sunt informarea şi diferenţierea.

Când a apărut Glass, toată lumea auzise de acest nou dispozitiv – de foarte multe ori. Oamenii ştiau că era pasul cel mare făcut de Google spre tehnologia portabilă. Fuseseră informaţi.

Dar singurii care chiar purtau ochelarii erau pasionaţii de tehnologie. Ei se deosebeau din punct de vedere cultural, economic şi social de toţi cei care nu purtau Glass, dar care ştiau de ei (şi ştiau că ar fi trebuit să-i dorească). Strategia de lansare a produsului a creat un sentiment de exclusivitate, însă nu a trezit dorinţă – cum ar fi să-ţi doreşti un Ferrari. În schimb a stârnit – ba poate chiar a creat – resentimente.

Campania promovată de Google a cristalizat o formă latentă de diferenţiere socială.

Iată acum de ce am numit-o „problema grepfrutului”.

Băut separat, sucul de grepfrut este o băutură sănătoasă; de asemenea, luate separat, medicamentele zilnice pentru colesterol pot să salveze vieţi. Dar, când combini sucul cu aceste medicamente, interacţiunea poate fi toxică, cu potenţiale efecte letale.

În cazul informării şi diferenţierii e vorba de acelaşi lucru. De una singură, informarea poate fi, evident, un mod valoros de a promova un produs nou. La fel, de una singură, diferenţierea în cadrul unei pieţe – de exemplu, între preadolescenţi şi adolescenţi – poate fi o tactică bună de a atrage consumatorii pe care-i vrei, ajutându-i să distingă produsul tău de alte produse similare pe care poate le-au mai văzut.

Dar, dacă informezi în masă, având ca public-ţintă un segment larg al populaţiei, şi, în acelaşi timp, trasezi linia diferenţierii sociale care separă adepţii timpurii de nonadepţi, efectul asupra campaniei tale poate fi letal.

Strategia celor de la Google a creat din greşeală (şi spre marea lor stupoare) o reacţie iremediabil adversă la nivelul societăţii.

Un reporter de la revista Wired scria: „Oamenii sunt furioşi pe Glass. Sunt furioşi pe tine că porţi Glass. Vorbesc despre tine pe faţă. Glass stârneşte reacţii pasiv-agresive intense”.

Dispozitivul s-a izbit din plin de normele sociale legate de eticheta interacţiunilor faţă în faţă şi de utilizarea adecvată a tehnologiei de supraveghere în public. A devenit emblematic pentru prăpastia socială care îi separa pe cei care purtau Glass de cei care nu purtau.

A fost un dezastru. Nu numai că întreaga linie de producţie a fost sistată, dar şi reputaţia întregii companii a avut de suferit. Imaginea ei suferise o transformare radicală: Google nu mai era producătorul celui mai bun motor de căutare, care celebra realizările femeilor şi minorităţilor în arte şi ştiinţe, ci devenise

un gigant care oferea tehnologie de supraveghere celor bogaţi.

Ochelarii nu doar că au fost un dezastru, ci s-au întors împotriva producătorului lor.

Glass a avut, într-adevăr, „priză la public”. Toţi cei care au fost martori la lansarea produsului – şi la reacţiile culturale pe care le-a stârnit – au vorbit despre el şi l-au ţinut minte. Însă Google s-a străduit din răsputeri să-l facă uitat.

Saltul cuantic al Coreei

În anii '60, lumea trecea prin schimbări importante. India, Taiwan şi Coreea se industrializau. Fiecare dintre ele traversa o etapă istorică numită „tranziţie demografică” – un rit de trecere pentru multe naţiuni moderne.

Cu câteva generaţii mai înainte, Statele Unite, Marea Britanie, Germania, Franţa şi alte ţări occidentale suferiseră toate aceeaşi transformare. Dar atunci fusese
> > >
altfel: la sfârşitul secolului al XlX-lea şi începutul secolului XX, ştiinţa medicală şi tehnologia industrială încă erau relativ noi, astfel încât tranziţia acestor ţări spre modernizare fusese lentă şi treptată.

Nu la fel stăteau lucrurile în anii '60. Prima jumătate a secolului XX a fost martora fuziunii uimitoare a ştiinţei cu industria, ceea ce a facilitat distribuirea globală a vaccinurilor pentru tetanos, tuse convulsivă, poliomielită, difterie şi variolă. Inovaţiile din domeniul igienei, epurării apei şi producţiei de alimente au conlucrat pentru a creşte în mod spectaculos speranţa de viaţă.

Aceste miracole moderne au pus o nouă problemă pentru ţările în curs de dezvoltare: creşterea populaţiei. În ţările mai puţin dezvoltate, rata mortalităţii infantile este, de regulă, destul de ridicată, iar familiile sunt nevoite să facă mulţi copii doar pentru

a păstra statu-quoul. Acest echilibru între fertilitatea ridicată şi mortalitatea ridicată a menţinut un număr de locuitori aproape constant.

În anii '60, multe ţări care intrau în tranziţia demografică au avut dintr-odată un sistem medical mai bun şi o creştere economică mai rapidă decât orice altă societate în tranziţie din istorie. În mod paradoxal, acest val rapid de salubrizare mai bună, vaccinare pe scară mai largă şi provizii mai mari de hrană ameninţa să ducă brusc la o pierdere catastrofică de vieţi omeneşti. Dacă toate aceste inovaţii ar fi fost introduse simultan, înainte să se schimbe normele sociale referitoare la numărul de copii pe care se aştepta să-i aibă o familie, atunci cu siguranţă s-ar fi ajuns la o suprapopulare devastatoare.

Cu un secol mai înainte, familiile avuseseră la dispoziţie câteva generaţii pentru a-şi dezvolta ideile despre planificarea familială. În timpul procesului lent de industrializare din Occident au apărut idei moderne, precum perioada distinctă a „copilăriei”. Fiecare mic progres in medicină şi in accesul la hrană a adus adaptări culturale care, treptat, au schimbat normele sociale ale familiei.

La trecerea în secolul XX, procesul de modernizare din SUA a dus la apariţia curentelor progresiste ce militau pentru drepturile femeilor şi măsuri de contracepţie. Activişti precum Margaret Sanger, fondatoarea organizaţiei Planned Parenthood, s-au străduit timp de jumătate de secol să obţină scăderea numărului de naşteri în SUA. Abia în 1965 Curtea Supremă a legalizat în sfârşit folosirea pilulei contraceptive – dar numai pentru cuplurile căsătorite, nu şi pentru femeile singure. Însă metodele contraceptive erau folosite în mod curent de către femeile americane cu aproape un secol înainte de legalizarea pilulei, ceea ce a făcut ca rata naţională a fertilităţii să scadă cu cincizeci de procente din 1850 până în 1900. În anii '60, metodele de contracepţie deja erau acceptate în mare parte din ţară.

Coreea nu a avut atâta timp la dispoziţie.

În doar câţiva ani, mortalitatea infantilă a Coreei a scăzut mult, în timp ce hrana a devenit din ce în ce mai uşor de procurat.

Normele sociale durabile încă îi încurajau pe cetăţeni să aibă familii mari, cu cinci-şase copii. Dar acum toţi aceşti copii aveau să supravieţuiască şi să aibă la rândul lor cinci-şase copii şi aşa mai departe. Calculul era simplu: previziunile arătau că, în două generaţii, sar fi ajuns la o suprapopulare masivă, iar oamenii ar fi murit de foame pe străzi.

Coreenii aveau nevoie ca metodele de contracepţie să fie adoptate pe scară largă – şi repede. Pentru a reuşi, trebuiau să depăşească o problemă socială fără precedent. Convingerile tradiţionale despre rolurile de gen, drepturile femeilor şi datoria unei familii de a avea mulţi copii erau adânc înrădăcinate în cultura naţională a Coreei. Aşteptările legate de o fertilitate mare erau o componentă de bază a concepţiei oamenilor despre statutul social şi împlinirea personală.

Metodele contraceptive nu erau uşor de propagat în masa societăţii coreene.

Mai rău era că Occidentul nu putea să ofere un exemplu. Deşi inovaţiile medicale şi tehnologice veniseră din Vest, el însuşi nu trăise niciodată o tranziţie culturală atât de rapidă. Nu exista un precedent pentru a rezolva problema Coreei.

În acea perioadă, India, Taiwan, Indonezia, Pakistan şi o mulţime de alte naţiuni se confruntau cu probleme similare. Toate se străduiau să dezvolte programe agresive pentru promovarea metodelor de contracepţie. Atunci, ca şi astăzi, strategia dominantă de difuzare a mesajelor din domeniul sănătăţii publice folosea presa audiovizuală.

Ţări precum Pakistanul, care se bazau în primul rând pe strategii de mass-media, nu reuşeau să atingă nivelurile mai scăzute de fertilitate pe care şi le propuseseră. În schimb, Coreea şi-a atins toate obiectivele politice înainte de termen. În douăzeci de ani, metodele contraceptive s-au răspândit în întreaga ţară. Succesul campaniei din Coreea a rămas neegalat la nivel planetar.

Să ne gândim prin comparaâie că aşa-numitul „război împotriva drogurilor” al guvernului american a început în anii '70. În 2011, după aproape jumătate de secol de lupte şi după miliarde de

dolari cheltuiţi, Congresul Statelor Unite a ajuns la concluzia nu doar că pierduse războiul, ci şi că problema drogurilor se înrăutăţise.

Cum a reuşit Coreea să-şi transforme întreaga cultură în douăzeci de ani?

Programul de popularizare a metodelor contraceptive a început destul de simplu. Satele din toată ţara au primit o listă de opţiuni contraceptive: pilule, prezervative, diafragme, dispozitive intrauterine, ba chiar şi vasectomii.

În unele sate, contracepţia s-a răspândit cu succes, în timp ce în altele nu a reuşit să „prindă”. Surprinzător e că oamenii din satele „reticente” au avut acces la aceleaşi metode de contracepţie şi au primit aceleaşi mesaje publicitare şi recompense ca locuitorii din satele unde campania a avut succes.

Un tipar la fel de derutant a apărut câteva decenii mai târziu în Kenya. În 1977, metodele contraceptive erau folosite de numai 1,7 la sută dintre familiile kenyene. La mijlocul anilor '80, ţara a implementat un plan naţional agresiv pentru popularizarea lor. În unele sate el a avut incredibil de mult succes, convingând repede patruzeci la sută dintre familii, în timp ce în altele măsurile n-au fost adoptate aproape deloc.

De ce unele sate au reuşit, în timp ce altele nu?

În Coreea, Kenya şi în multe alte ţări care au trecut printr-o tranziţie demografică, s-au observat aceleaşi tipare. Explicaţia pentru aceste rezultate ce variază de la sat la sat nu stă în metoda de contracepţie disponibilă, nici în modul de promovare, ci în legăturile sociale din cadrul fiecărui sat. Reţelele sociale au determinat succesul sau eşecul campaniilor.

O diferenţă clară a ieşit la iveală între satele unde metodele au fost adoptate şi satele în care oamenii au rămas reticenţi faţă de ele. Primele aveau toate un tipar similar al reţelei sociale: existau mănunchiuri de legături tari între prieteni şi vecini. Existau, de asemenea, legături tari între diferite mănunchiuri. Aceste legături redundante au fost căile de întărire socială pe care

contracepţia s-a răspândit de la o familie la alta, în toate grupurile sociale din sat. În satele „reticente” nu existau asemenea reţele.

Acolo unde campania s-a bucurat de succes, femeile aveau tendinţa să adopte aceleaşi metode contraceptive ca prietenele şi vecinele lor. De fapt, în fiecare astfel de sat exista în general un acord asupra metodei contraceptive ideale.

Dacă privim povestea Coreei din perspectiva „prizei la public” – altfel spus, prin prisma convingerii că anumite mode sau tehnologii sunt în sine mai atrăgătoare şi mai uşor de adoptat –, am putea crede că este cât se poate de clar ce s-a întâmplat. Am putea trage concluzia că unele opţiuni contraceptive erau pur şi simplu mai atrăgătoare decât altele. Poate erau mai uşor de folosit, mai memorabile sau mai adecvate din punct de vedere cultural decât altele. În orice caz, erau mai uşor de răspândit. Oricare metodă s-ar fi întâmplat să aibă succes, dacă lua avânt într-un sat, era de aşteptat să aibă acelaşi succes în toate satele.

Dar nu aşa s-a întâmplat în Coreea. Deşi exista un consens total cu privire la ce metodă contraceptivă să folosească toată lumea din fiecare sat, nu exista consecvenţă între sate. Unele sate alegeau dispozitivele intrauterine, în timp ce altele alegeau pilula sau vasectomia. Nu metoda specifică de contracepţie reprezenta secretul acceptării.

De ce n-a fost adoptată aceeaşi metodă în toate satele unde contracepţia a avut succes? Din cauza puterii normelor sociale.

Familiile coreene au aflat de metodele contraceptive de la prietenii şi vecinii lor. Decizia lor de a începe s-o folosească pe una anume s-a bazat pe contactul cu semenii care puteau să le dea informaţii despre aceste metode, să le prezinte avantajele şi dezavantajele lor şi să-i susţină în timp ce le foloseau. Până la urmă, receptivitatea sătenilor la o anumită metodă de contracepţie s-a sprijinit nu pe calităţile ei intrinseci, ci pe faptul că ea primise sau nu aprobarea socială a rudelor şi prietenilor – fiecare persoană îşi însuşea metoda adoptată de contactele ei. Ceea ce s-a răspândit în satele Coreei nu a fost un produs contraceptiv specific, ci acceptarea socială a contracepţiei în

general.

Primele adepte din fiecare sat se reuneau în „grupuri de femei” foarte apropiate – adică grupuri de sprijin şi de informare –, în care localnicele puteau să vorbească despre contracepţie şi să-şi împărtăşească experienţele cu o meto-dă sau alta. Odată ce membrele unui grup adoptau o metodă contraceptivă anume, aceasta se răspândea de la grupul primelor adepte la alte grupuri sociale din reţeaua satului.

Succesul incredibil al campaniei de control al populaţiei din Coreea se află într- un contrast evident cu strategia adoptată de Google pentru promovarea ochelarilor săi futurişti. Ambele iniţiative au avut de înfruntat norme sociale. Succesul Coreei şi eşecul celor de la Google arată cum reţelele sociale pot fie să accelereze o schimbare a normelor sociale, fie s-o blocheze cu totul.

Cealaltă „problemă a grepfrutului” la Google

În 2011, cu doi ani înainte să lanseze Glass, Google a făcut o incursiune majoră în domeniul reţelelor sociale. Nu fiindcă şi-ar fi dorit asta, ci fiindcă n-a avut de ales. Facebook urma să fie listată la bursă şi avea cea mai mare ofertă publică iniţială din istorie: o sută patru miliarde de dolari. În 2007, Microsoft făcuse o ofertă mai bună decât Google şi reuşise să cumpere 1,6 procente din Facebook, iar acum Google simţea ameninţarea excluderii complete de pe piaţă.

Era a patra încercare a celor de la Google de a intra pe piaţa reţelelor sociale digitale – toate cele trei proiecte anterioare eşuaseră: Orkut (2004), Google Friend Connect (2008) şi Google Buzz (2010). În aceeaşi perioadă, Facebook se extindea într-un ritm record, iar startupul de partajare de poze, Instagram, intrase şi el în ring. La două luni de la lansare, ajunsese la un milion de utilizatori, iar după un an şi jumătate, Facebook îl cumpărase cu un miliard de dolari.

Google este considerată una dintre cele mai atractive companii de tehnologie. Pentru un tânăr inginer de pe piaţa muncii din anii 2000, a obţine un post de programator la Google nu însemna doar un job bun, ci şi o marcă de distincţie socială. Atunci cum se face că, având la dispoziţie toate talentele şi resursele sale, compania n-a reuşit să-şi dea seama cum să fie competitivă pe piaţa reţelelor sociale digitale şi cu atât mai puţin cum s-o domine?

În ultima sa încercare, Google a lansat o nouă platformă de socializare, Google+. Avea un plan simplu pentru a-şi creşte numărul de utilizatori: urma să-i înregistreze automat. Google+ ar fi trebuit să devină un fel de „strat social" care să traverseze toate celelalte produse şi servicii Google. Dacă aveai un cont de Gmail, aveai şi unul de Google+. Dacă te înregistrai pe Google Contacts sau dacă voiai să laşi comentarii pe YouTube, site-ul de partajare video achiziţionat de Google în 2006, primeai şi un cont de Google+. De fapt, foarte puţini oameni nu aveau Google+. Părea o strategie genială pentru a cuceri piaţa.

Iniţial, compania a înregistrat o creştere uimitoare a platformei sale de socializare. Google+ era omniprezent. Vedeai notificări despre el de fiecare dată când foloseai un serviciu oferit de Google. Noul produs a avut parte de o campanie de informare fără precedent, pentru că majoritatea oamenilor aveau cont pe platformă, fie că îşi doreau sau nu.

Iată problema acestei strategii: dacă reuşeşti o informare în masă despre produsul tău, dar oamenii nu-l folosesc, toată această informare poate să aibă urmări nefaste.

Din nou „problema grepfrutului".

De data asta, cele două ingrediente decisive nu au fost informarea şi diferenţierea, ci informarea şi neîntrebuintarea.

De una singură, informarea este, evident, un lucru bun pentru orice campanie de promovare. Şi, de una singură, neîntrebuinţarea nu e neapărat o problemă, mai ales dacă produsul tău e abia la început. Dar informarea în masă combinată cu neîntrebuinţarea generalizată poate fi şi ea fatală.

De ce?

Pentru că, dacă toată lumea a aflat de produsul tău extraordinar, atunci sigur va observa şi că nimeni din jur nu-l foloseşte. Cu cât gradul de informare despre un produs depăşeşte asimilarea lui propriu-zisă de către public, cu atât este mai puternic semnalul implicit pentru toţi nonadepţii că e ceva în neregulă cu el.

Este problema influenţelor contrare.

În capitolul 1, am arătat deja că oamenii foarte bine conectaţi sunt deseori conştienţi de numărul mare de nonadepţi din reţeaua lor. Aceste semnale sociale îi pot face să ezite înainte de a adopta o inovaţie foarte surprinzătoare sau foarte vizibilă, pentru că hotărârea lor va fi observată şi comentată pe larg.

Influenţele contrare nu-i împiedică să o adopte mai târziu, odată ce inovaţia a devenit mai larg acceptată. Dar pot să le amâne decizia până când există suficiente dovezi sociale de acceptare. În capitolul 1 am arătat cum s-a întâmplat asta cu gestul Aerosmith în Second Life.

Dar problema la Google+ era mai gravă. Pentru gestul Aerosmith, o vedetă influentă social care afla de salutul inovator înaintea oricui altcuiva îşi permitea să aştepte să vadă dacă oamenii îl acceptă şi abia apoi să-l adopte, odată ce devenea larg acceptat. Dar campania extrem de reuşită a celor de la Google a informat atât de mulţi utilizatori despre Google+, încât toată lumea ştia nu doar că toată lumea ştie de Google+, ci şi că lumea nu-l foloseşte. Google şi-a fabricat din greşeală dovezi sociale la scară planetară împotriva propriei tehnologii.

Acest lucru ar fi o problemă pentru orice inovaţie, dar e o problemă fatală pentru o tehnologie socială. O diferenţă crucială între, să zicem, un serviciu de e-mail sau un motor de căutare şi o platformă de socializare este că primele două pot fi adoptate fără a fi nevoie să te coordonezi cu alţii. Dar o tehnologie socială are nevoie de coordonare. Oamenii trebuie s-o adopte împreună, să se sincronizeze între ei.

Incursiunea lui Google+ pe piaţa platformelor de socializare a

atentat la poziţia unui lider foarte puternic: Facebook. Obiectivul de a detrona o tehnologie curentă e similar cu cel de a declanşa o revoluţie. Pentru a lansa cu succes o mişcare socială, activiştii trebuie să le permită oamenilor obişnuiţi să se coordoneze. Participanţii au nevoie să simtă că se alătură cauzei toţi odată. Şi, aşa cum am arătat în primul capitol, cea mai bună strategie pentru pornirea unei insurgenţe este să apelezi la legăturile tari de la periferia reţelei.

Strategia companiei Google a fost să mobilizeze întreaga populaţie dintr-o lovitură. Utilizarea platformei Google+ a rămas atât de mult în urma informării, încât a provocat nu doar o întârziere a adoptării, ci direct colapsul ei.

În aprilie 2019, Google+ a fost închis.

Experimentul Zimbabwe

Toată lumea îşi aminteşte încă de Google+. Şi de faptul că n-a avut succes. La fel cum toată lumea îşi aminteşte de Glass – şi că nu a avut succes. O avertizare

> > >

importantă pentru strategiile de marketing bazate pe „priza la public” ţine nu doar de potenţialul insucces, ci şi de posibilitatea de a lăsa o amintire persistentă, care poate să compromită campaniile viitoare.

În prezent, Institutul Naţional de Sănătate Publică din Statele Unite întâmpină o problemă similară – nu cu o tehnologie portabilă sau cu o platformă de socializare, ci cu un medicament care salvează vieţi.

Povestea începe în 2001, când Zimbabwe era devastată de pandemia de HIV/SIDA. În acea perioadă, unul din patru zimbabwieni era infectat cu virusul HIV.

Oamenii de ştiinţă se străduiau să găsească o soluţie.

Existau o mulţime de strategii. Folosirea prezervativelor şi circumcizia bărbaţilor erau două dintre cele mai cunoscute măsuri de prevenţie împotriva HIV. Dar gradul de acceptare a prezervativelor era scăzut – nimeni nu voia să le folosească –, iar campaniile de circumcizie avuseseră efecte nedorite. Ambele programe erau percepute ca blasfemii culturale ce încălcau credinţele religioase ale sătenilor. În unele ţări, voluntarii se confruntaseră cu reacţii atât de violente, încât autorităţile fuseseră nevoite să-şi retragă oamenii şi să vină cu un plan nou.

Experţii aveau nevoie să găsească o strategie cu ajutorul căreia prevenţia HIV să „prindă” mai mult la public.

Exact asta au şi făcut. În 2005, au dezvăluit realizarea supremă în domeniul prevenţiei HIV: se numea „profilaxie preexpunere”, sau PrEP, şi era menită să salveze lumea.

PrEP este un medicament-minune. O singură pastilă pe zi – echivalentul unei aspirine luate dimineaţa – practic elimină posibilitatea transmiterii HIV. În 2009, doctorii şi guvernul din Zimbabwe au iniţiat o mobilizare masivă pentru răspândirea PrEP în satele infectate. Autorităţile şi cercetătorii erau plini de entuziasm – consecinţele globale ale prevenţiei HIV erau uriaşe.

Campania a urmat întocmai regulile specifice marketingului viral.

Inovaţia era gratuită şi uşor de obţinut. Sătenii erau încurajaţi să vorbească despre ea cu prietenii şi vecinii lor. Monitorizările şi verificările regulate le reaminteau să-şi continue tratamentul medicamentos.

Campania transmitea mesajul: „PrEP este gratuit, uşor de folosit şi îţi va salva viaţa”.

Dar a fost uimitor de ineficientă.

Cei mai mulţi dintre sătenii chestionaţi regulat, ca parte din program – şi care le raportau doctorilor că iau PrEP zilnic –, nu aveau urme de medicament în sânge. Opuneau rezistenţă în mod activ.

De ce?

Argumentele lor spun foarte multe despre motivele pentru care campaniile de schimbare socială dau greş.

Oamenii îşi făceau griji că prietenii şi vecinii lor vor afla că ei iau medicamentul şi vor bănui, prin urmare, că au deja HIV. Era suficient ca vecinii să-i vadă luând tratamentul sau să zărească ambalajul la ei acasă pentru a genera zvonuri. Localnicii ştiau foarte bine că infecţia cu HIV este un stigmat şi că persoanele infectate sunt izolate social. Nu voiau să rişte să apară neînţelegeri pe seama lor sau zvonuri că ar avea HIV – zvonuri care ar fi fost dificil, poate chiar imposibil de eliminat.

Alţii se temeau că medicamentul ar fi putut să le dea HIV. Poate îţi sună ciudat, dar un segment semnificativ de americani se tem că vaccinul antigripal îi îmbolnăveşte de gripă. În Zimbabwe, această problemă era agravată de faptul că, deşi PrEP nu avea ca rezultat infectarea cu HIV, localnicii ştiau că prietenii şi vecinii lor împărtăşesc această teamă. Dacă luau PrEP, vecinii lor ar fi putut crede că au un risc crescut de a contracta HIV. Pe lângă normele sociale care stigmatizau indivizii infectaţi cu HIV, existau motive sociale clare pentru care cineva ar fi putut alege să nu urmeze tratamentul, oricât de insistenţi erau medicii şi oricât de convingătoare era promovarea lui.

Doctorii care se ocupau de campania PrEP erau exasperaţi. Ce puteau să facă mai mult?

Potrivit mitului „prizei la public”, soluţia ne poate fi oferită de anumite trăsături- cheie ale unui produs. Dacă o iniţiativă eşuează, soluţia este să reproiectezi inovaţia în aşa fel încât să aibă aceste trăsături – s-o faci mai uşor de folosit, mai vizibilă, mai memorabilă sau mai puţin costisitoare – sau să-ţi înfrumuseţezi campania cu un mesaj mai amuzant şi mai emoţionant.

Dar normele culturale şi sociale nu sunt atât de uşor de păcălit.

Încercările de a răspândi orice, de la vaccinuri şi tehnologii de mediu la noi practici de management, s-au confruntat cu aceeaşi problemă. În general, cu cât o inovaţie este mai puţin familiară şi perturbă mai tare, cu atât va fi mai mare rezistenţa faţă de ea.

Acesta este motivul principal pentru care schimbările sociale sunt atât de greu de realizat.

Atunci ce-i de făcut?

Răspunsul nu ţine nici de influenceri, nici de promovarea virală, nici de „priza la public”. Ţine de infrastructura contagiunii. Reţelele sociale nu sunt doar nişte conducte care răspândesc informaţii sau boli, ci şi prisme care colorează modul cum oamenii receptează ideile noi şi inovaţiile de toate tipurile. În capitolele următoare, vom vedea cum poate o infrastructură de contagiune să declanşeze o propagare în lanţ prin reţea, transformând o iniţiativă fără succes – de exemplu, răspândirea unei noi generaţii de tehnologii sociale, creşterea susţinerii pentru un nou candidat politic sau adoptarea mai largă a unor noi măsuri de prevenţie a bolilor – într-o explozie de schimbări sociale.

PARTEA A II-A. Manualul inovatorului: cum construieşti o infrastructură de contagiune

Capitolul 4. Cum au loc schimbările

Descoperirea contagiunilor complexe

Povestea oricărei descoperiri ştiinţifice este o combinaţie de două lucruri: muncă asiduă şi noroc chior. În biologie, de pildă, pe când era un tânăr naturalist la bordul navei Beagle, Charles Darwin a avut norocul să ajungă în insulele Galápagos. A fost un noroc chior că a dat peste unul dintre cele mai neobişnuite locuri de pe pământ, unde traiectoriile evoluţiei luaseră o întorsătură unică şi uimitoare. Bineînţeles, simplul noroc nu a fost de ajuns. Mulţi alţii fuseseră în Galápagos. Darwin, în schimb, şi-a dat seama ce găsise.

Descoperirea contagiunilor complexe a început tot cu un moment de noroc chior.

Când mi-am început studiile doctorale, se credea că orice răspândire de la om la om a informaţiilor despre o campanie politică sau o mişcare socială, în scopul recrutării de adepţi, este la fel ca răspândirea unui virus. Şi că activarea legăturilor slabe – conexiunile dintr-o reţea care ajung departe în cadrul unei populaţii – ar accelera viteza de recrutare. Astăzi, această idee încă pare evidentă pentru cei mai mulţi şi continuă să modeleze felul în care cea mai mare parte dintre noi înţelegem procesele schimbării şi inovării.

Ca doctorand, mi-am propus să folosesc eleganta teorie a lui Mark Granovetter despre legăturile slabe pentru a înţelege extinderea rapidă la nivel naţional a mişcării pentru drepturile civile ale afro-americanilor, din anii '60. Dar, spre surprinderea mea, ce am descoperit în timp ce mă concentram asupra multitudinii de date strânse cu câţiva ani înainte de sociologul Doug McAdam a fost că dezvoltarea mişcării pentru drepturi civile nu arăta deloc ca o răspândire virală. Nici pe departe.

Eforturile de câştigare de adepţi se bazaseră nu pe legături slabe, ci pe legături tari. Răspândirea campaniei se realizase cel mai repede prin reţelele sociale cu foarte multă redundanţă, nu prin cele cu acoperire mare.

Am explorat ideea asta ca să văd până unde duce. Cum erau datele despre mişcarea pentru drepturi civile comparativ cu cele despre răspândirea mişcării sufragetelor? Cum se propagase sindicalismul în Europa? Şi cum creşteau comunităţile online? În fiecare caz am observat aceleaşi tipare. Surprins de această consecvenţă, am lărgit căutarea. Cum luaseră naştere revoluţiile din Primăvara Arabă? Dar Black Lives Matter? Dar #MeToo? Cum se explică explozia tehnologiilor noi precum Skype, Facebook şi Twitter? Sau ascensiunea rapidă a unor candidaţi politici noi? Cu cât urmăream mai mult ideea, cu atât se destrăma perspectiva convenţională despre răspândirea schimbărilor sociale.

În cele din urmă, s-a conturat o nouă imagine. Teoria reţelelor formulată de Granovetter nu se potrivea cu datele deoarece presupunea că totul se răspândeşte ca un virus. Dar vedeam din ce în ce mai clar că această supoziţie este greşită – şi, în plus, costisitoare. Informaţiile indicau un alt tip de contagiune. Uneori ideile simple se răspândeau într-adevăr viral, prin legături slabe, dar ideile care presupuneau o investiţie personală semnificativă – orice, de la mişcările socio- istorice şi politice mondiale asupra cărora mă concentram până la multe dintre campaniile politice „la firul ierbii” şi la strategiile de comercializare a unui produs de uz zilnic – urmau un traseu foarte diferit de cel viral. Atunci am identificat două tipuri foarte diferite de procese de răspândire: simple şi complexe.

Cele patru bariere în calea adoptării inovaţiei

Am văzut deja, în capitolul 2, cum funcţionează contagiunile simple. Răspândirea unui virus intră în această categorie. Este genul de entitate care se propagă uşor de la un om la altul. Are nevoie de un singur contact cu o persoană „infectată”. Un clip video viral face obiectul unei contagiuni simple. La fel şi bârfa. Sau ştirile. Sau informaţiile despre ofertele de muncă (exemplul celebru al lui Granovetter). De fapt, aproape orice proces de răspândire prin viu grai, de la om la om, este o contagiune simplă.

Cum e de aşteptat, contagiunile simple sunt favorizate de cei cu reţele sociale extensive. De aceea vedetele influente social sunt atât de utile în cazul lor – deoarece au un număr mare de contacte îndepărtate. E suficient să „infectezi” o persoană foarte conectată ca să răspândeşti repede vorba despre o noutate – sau, cum se spune, s-o faci să devină „virală”.

Contagiunile simple au definit modul în care privim răspândirea socială de peste un secol. Ele au devenit modelul standard pentru campaniile noastre de inovare şi schimbare. Problema e că dinamica unei contagiuni simple se aplică doar la răspândirea ideilor simple. Schimbările de convingeri şi de comportament se răspândesc în alt fel şi prin alte canale. Orice schimbare care implică un risc real – financiar, psihologic sau referitor la reputaţie – are nevoie de ceva mai mult decât să intri în contact cu un singur adept sau „purtător” al ei.

Această revelaţie m-a dus la descoperirea contagiunilor complexe, cele cărora oamenii le opun rezistenţă. Uneori, rezistenţa la schimbare este uşor de înţeles, ca în cazul reticenţei sătenilor coreeni de a adopta metode contraceptive pentru că acestea le contraziceau normele culturale legate de planificarea familială. Alteori, rezistenţa e mai greu de anticipat, ca în cazul reţinerii celor din Second Life de a adopta gestul Aerosmith pentru că nu fusese încă acceptat pe scară largă. În ambele cazuri, contactul cu un singur adept nu a fost de ajuns. Oamenii au nevoie să primească mostre de aşa-numită „consolidare” sau „întărire” socială („dovezi” sociale) de la mai mulţi adepţi ca să fie convinşi – şi pentru ca noul comportament să se propage. Cu cât rezistenţa faţă de o idee sau un obicei nou este mai mare, cu atât e nevoie de mai multă consolidare pentru a-i determina să- l

adopte.

Majoritatea comportamentelor de care ne pasă – să facem investiţii la bursă, să alegem un candidat politic, o carieră, un cartier unde să locuim sau dacă să folosim metode contraceptive – fac obiectul unor contagiuni complexe. Acestea se numesc aşa pentru că implică un risc. Cu cât miza unei alegeri şi nesiguranţa sunt mai mari, cu atât oamenii au nevoie de mai multe „dovezi” – sub forma confirmărilor venite din partea mai multor semeni.

Cum putem să ne dăm seama dacă o idee inovatoare sau un produs inovator vor declanşa contagiuni simple sau complexe? Cum putem să ştim asta dinainte, ca să concepem o strategie de schimbare adecvată? Răspunsul se află în noţiunea de „rezistenţă”: probabilitatea ca ideea să declanşeze o contagiune complexă e mai mare dacă ea trebuie să învingă o rezistenţă mai mare.

În cercetările mele, am identificat patru surse principale de rezistenţă care creează complexitate. Fiecare este o barieră în calea adoptării noului. Faptul de a şti că o inovaţie se va lovi de una dintre bariere sau chiar de toate îţi permite să stabileşti dacă va declanşa o contagiune simplă sau complexă – şi cât de multă rezistenţă e probabil să întâmpine. La fel de importantă este identificarea barierei sau barierelor specifice în calea adoptării inovaţiei, ca să se poată stabili cea mai eficientă strategie care s-o ajute să aibă succes.

Iată cele patru bariere în calea adoptării noului:

•Nevoia de coordonare: unele inovaţii sunt atractive doar dacă oamenii le folosesc împreună. Dacă valoarea unei inovaţii sau a unui comportament depinde de numărul de oameni care îl adoptă, atunci e nevoie de întărire socială pentru a-l răspândi. Multe tehnologii de comunicare populare, de la Skype şi mesageria instantanee (şi faxurile, înaintea lor) la platforme gratuite şi uşor de adoptat pentru partajarea conţinutului media precum Twitter şi Facebook, sunt practic inutile dacă nu sunt adoptate şi folosite de multe dintre cunoştinţele tale. Valoarea lor constă în numărul acestor cunoştinţe care folosesc

tehnologia respectivă. Cu cât sunt mai multe, cu atât inovaţia devine mai valoroasă şi mai uşor de răspândit.

•Nevoia de credibilitate: unele inovaţii au de înfruntat o doză mai mare sau mai mică de scepticism cu privire la eficienţa sau la siguranţa lor. Cu cât sunt mai numeroşi cei care adoptă un comportament, cu atât există mai multe dovezi sociale că el nu este atât de riscant pe cât ne-am fi temut. Credem din ce în ce mai mult că merită efortul pe care-l presupune adoptarea lui. Confirmarea socială contează atunci când persoanele sau organizaţiile decid să investească în tehnologii noi şi scumpe sau în practici ce consumă timp. Gândeşte-te la firmele de software care iau în calcul dacă să treacă la o infrastructură de tip cloud sau la pacienţii supraponderali care cântăresc decizia de a încerca o dietă nouă. Înainte de a adopta inovaţia respectivă, vor să fie siguri că este credibilă. Confirmarea repetată din partea altor persoane de încredere anulează bariera scepticismului.

•Nevoia de legitimitate: unele inovaţii necesită aprobare socială pentru a fi adoptate. Aici, obstacolul este riscul de a te face de ruşine sau de a-ţi păta reputaţia. Cu cât cei care adoptă un comportament sunt mai mulţi, cu atât sunt mai mari şansele ca ceilalţi să aprobe decizia ta de a-l adopta şi cu atât este mai mic riscul de a te face de ruşine sau de a fi sancţionat. Gândeşte-te la moda vestimentară. La dorinţa de a încerca un salut nou, cum ar fi gestul Aerosmith sau salutul pumn în pumn (fist bump), adoptat pe scară largă în pandemie. La postarea steagului-curcubeu pe profilurile de social media pentru a arăta susţinerea căsătoriei între persoanele de acelaşi sex. Pe măsură ce tot mai mulţi oameni pe care-i cunoaştem adoptă o inovaţie, percepem un risc social mai mic în a face şi noi acelaşi lucru. Întărirea socială venită din partea semenilor pe care-i respectăm depăşeşte bariera nelegitimităţii.

•Nevoia de entuziasm: unele inovaţii şi comportamente noi sunt atractive doar când oamenii se mobilizează emoţional unii pe alţii. Cu cât sunt mai mulţi cei care adoptă un

comportament, cu atât sunt alţii mai nerăbdători să-l adopte. Aşa creşte efervescenţa socială. Este ceea ce stimulează creşterea numărului de participanţi la un eveniment sportiv, la un marş de protest sau chiar la revolte de genul revoluţiilor din Primăvara Arabă. Entuziasmul celor din jur ne însufleţeşte şi pe noi. Iar dacă nu simţim această însufleţire, nu vom adopta inovaţia. Întărirea socială din partea semenilor entuziasmaţi este esenţială pentru succesul acestor contagiuni emoţionale.

Fiecare dintre aceste bariere în calea adoptării noului poate fi depăşită prin consolidare socială. Cu toţii avem nevoie de ea când decidem să adoptăm o inovaţie cu miză mare, deoarece vrem să diminuăm riscul, ca atunci când vrem să investim într-o piaţă nouă sau să trecem la o nouă platformă de business. Dacă ştim mai mulţi oameni care pot garanta pentru piaţa cea nouă sau pentru noua platformă de afaceri, ne vom simţi mult mai bine cu privire la pasul pe care îl facem. E diferenţa dintre a fi informaţi asupra unei inovaţii şi a fi convinşi să o adoptăm.

Dar aceleaşi bariere care îngreunează contagiunile sociale complexe – precum nevoia de legitimitate sau nevoia de coordonare socială – pot de asemenea să crească şansele ca un comportament să „prindă” odată ce ajunge să fie adoptat. De exemplu, legitimitatea unui nou joc de realitate augmentată, ca Pokémon Go, depinde de adoptarea lui de către alte persoane. Probabil n-ai să vrei să te afişezi jucând un asemenea joc dacă ceilalţi nu-l consideră acceptabil. Dar, odată ce ai primit suficientă consolidare socială ca să te convingi că un joc este nu doar acceptabil, ci şi captivant, această susţinere te va face interesat să joci în continuare, câtă vreme o fac şi ceilalţi.

Acelaşi lucru e valabil şi pentru noile tehnologii de comunicare, de la videoconferinţe la e-mail: ai nevoie ca mai multe contacte ale tale să adopte tehnologia pentru ca valoarea ei socială să-ţi fie limpede. Dar, odată ce este folosită pe scară largă, o tehnologie de comunicare devine o necesitate socială, ceea ce o face greu de abandonat.

Concluzia pare un paradox: inovaţiile care întâmpină cea mai mare rezistenţă – pentru că oamenii sunt sensibili la chestiunea

legitimităţii, a coordonării sau a dovezilor sociale – sunt deseori aceleaşi cărora le suntem cei mai dedicaţi odată ce le adoptăm în cele din urmă. Asta e ceea ce sociologii numesc „înrădăcinare” (entrenchment). Înrădăcinarea pare adesea un obstacol în calea schimbării sociale, însă de fapt e secretul realizării ei.

Adevărata schimbare socială presupune crearea înrădăcinării. Indiferent dacă produsul este un medicament gratuit contra HIV ce salvează vieţi sau un accesoriu nou şi scump, rezistenţa oamenilor faţă de schimbare este deseori doar un semnal că ei aşteaptă confirmarea socială. Odată ce începi să înţelegi rezistenţa în aceşti termeni – nu ca un obstacol în calea schimbării, ci ca o ocazie de a crea un angajament de durată –, îţi va fi mai uşor să-ţi calibrezi strategiile de schimbare.

Puterea camarazilor

În luna august a anului 1914, armata britanică era depăşită fără drept de apel. Primul Război Mondial începuse, iar Germania se bucura de un avantaj cutremurător de 10 la 1 în ce priveşte mărimea forţelor armate. În plus, armata germană era constituită din soldaţi profesionişti, în timp ce trupele britanice erau formate în mare parte din voluntari.

Pentru Marea Britanie, perspectiva mobilizării unei infanterii competitive părea aproape imposibilă. Singura spe-ranţă era ca recrutarea să se facă din toate clasele sociale – dar această idee venea în contra normelor consacrate ale societăţii britanice. În mod normal, doar un număr mic de ofiţeri (selectaţi din rândurile burghezilor) şi de soldaţi (din păturile joase) alegeau să intre în forţele armate. De obicei, bărbaţii din categorii profesionale precum bancherii sau comercianţii nu erau chemaţi sub arme.

Ministerul de Război al Marii Britanii ştia că lucrurile trebuiau să se schimbe dacă ţara voia să aibă vreo şansă de a câştiga

războiul. Dar încercarea se dovedea dificilă de la bun început.

Primul motiv de rezistenţă era evident: războiul e înspăimântător. Oricine intra în luptă se confrunta cu o ameninţare serioasă la adresa vieţii sale. În al doilea rând, chiar şi pentru cei curajoşi, înrolarea nu era de regulă considerată acceptabilă din punct de vedere social. Bărbaţilor care aveau familie – şi în special celor din anumite categorii profesionale –, gândul de a face ceva care contravenea poziţiei şi rangului lor social pentru a se alătura infanteriei le pricinuia un real disconfort.

Fostul primar al oraşului Liverpool, lordul Derby, şi-a dat seama că soluţia nu era să vizeze oamenii individual, ci reţelele lor sociale. El a propus ca secretarul de stat pentru război, feldmareşalul lord Kitchener, să-şi mărească armata folosindu-se de legăturile tari dintre oameni.

Inovaţia lui Derby, campania „Batalioanele camarazilor”, a fost surprinzător de eficientă.

Kitchener le-a promis oamenilor care se înrolau împreună că aveau să şi lupte împreună. Această strategie viza cartierele rezidenţiale şi comunităţile profesionale care până atunci sprijiniseră normele sociale puternice împotriva înrolării bărbaţilor din profesiile liberale. Kitchener a transformat aceste legături tari în contrariul lor, adică în surse ale dovezilor sociale care aveau să încurajeze bărbaţii să intre în armată. Entuziasmul şi sentimentul de solidaritate s-au răspândit uşor prin aceste reţele. Înrolarea a devenit nu numai legitimă, ci şi dorită. Campania a transformat motivele oamenilor de a se împotrivi chemării la arme în motivele principale pentru a răspunde la ea.

În mod izbitor, aceeaşi strategie era utilizată de secole de către insurgenţi. În Africa, America Centrală şi India (unde Kitchener servise în armată), campaniile de recrutare pe cartiere fuseseră folosite pentru a porni revolte armate împotriva guvernelor colonialiste. Urmând regulile din manualul revoluţionarilor, Kitchener a sperat ca mobilizarea pe cartiere să sporească susţinerea pentru armata naţională în oraşele britanice.

Şi a mers. În oraşele din toată ţara, efortul de recrutare a luat

avânt. Legăturile sociale strânse ale cetăţenilor au devenit coloana vertebrală a armatei britanice. Reţelele sociale ale cartierelor au devenit sursa puterii internaţionale a ţării.

Primul succes major a fost „Batalionul agenţilor de bursă”: un grup de o mie şase sute de agenţi de bursă şi angajaţi din City (centrul financiar al Londrei) care s-au înrolat în prima săptămână după apelul lui Kitchener. Două zile mai târziu, o mie cinci sute de locuitori din Liverpool s-au înrolat şi ei. În următoarele trei zile, li s-au alăturat alte trei batalioane de cetăţeni din Liverpool. Manchester a urmat curând, oferind patru batalioane de vânzători şi antreprenori locali.

Într-o lună, mai mult de cincizeci de oraşe strânseseră batalioane gata să plece la război. Până la sfârşitul primului an se înrolaseră o jumătate de milion de bărbaţi. Oraşele au început să se ia la întrecere care poate să strângă cei mai mulţi soldaţi. Exact aşa cum sperase Kitchener, mobilizarea devenise o chestiune de mândrie regională.

Campania a fost atât de reuşită, încât soldaţii care năvăleau în centrele de recrutare au copleşit curând trezoreria naţională. Bugetul de stat al Marii Britanii nu putea să ţină pasul cu cheltuielile pentru hrănirea şi cazarea propriilor trupe.

Tot legăturile tari au salvat situaţia. Consiliile municipale şi firmele locale au contribuit la finanţarea războiului. Cetăţenii din fiecare oraş au donat mâncare şi bani, care au fost alocate concitadinilor înregimentaţi. Campania de recrutare pe cartiere provocase un val de entuziasm naţional evident şi, în acelaşi timp, contagios.

Până şi liceele şi organizaţiile sportive au mobilizat batalioane. Trei batalioane de jucători profesionişti de fotbal au răspuns chemării. Un club profesionist din Scoţia, F.C. Heart of Midlothian, şi-a adunat nu numai jucătorii titulari şi rezervele, ci şi consiliul de conducere şi personalul administrativ, împreună cu un număr substanţial de fani locali.

În primii doi ani ai războiului, entuziasmul faţă de Batalioanele camarazilor s-a răspândit în toate colţurile ţării. În total, s-au

înrolat mai mult de două milioane de bărbaţi. A fost cea mai mare armată de voluntari pe care Marea Britanie a strâns-o vreodată.

Geometria reţelelor

Cheia de înţelegere a succesului de care s-au bucurat Batalioanele camarazilor – sau a oricărei contagiuni complexe – este tiparul conexiunilor din reţea care constituie fundamentul legăturilor tari şi al celor slabe.

Vă mai amintiţi de experimentul cu cărţi poştale al lui Stanley Milgram? Acesta a început prin a plasa mesaje în reţelele sociale ale oamenilor din Vestul Mijlociu, iar apoi a observat de câţi paşi era nevoie pentru ca un mesaj să ajungă de la persoana-„focar” la o ţintă aleasă la întâmplare din oraşul Sharon, în statul Massachusetts.

Pe vremea când urmam cursurile doctorale, am început să mă gândesc la Batalioanele camarazilor în acelaşi mod – ca la un proces de răspândire care s-a revărsat de la „focare” în jur, în reţeaua socială. O diferenţă fundamentală era că ilustratele lui Milgram au provocat o contagiune simplă: ele s-au răspândit prin legături slabe. Dar Batalioanele camarazilor au presupus un angajament mult mai profund decât trimiterea unei banale cărţi poştale. Ele au fost rezultatul unei contagiuni complexe prin intermediul legăturilor tari. În această privinţă, aveau ceva în comun cu Twitter, Primăvara Arabă, gestul Aerosmith şi folosirea contracepţiei în Coreea: toate presupuneau contagiuni complexe.

Am ajuns astfel la o enigmă care mi-a acaparat toate eforturile în următorii câţiva ani. Ce aveau în comun reţelele din Second Life care au răspândit gestul Aerosmith cu reţelele cartierelor englezeşti care au creat Batalioanele camarazilor cu aproape un secol în urmă? Păreau foarte diferite. Ce aveau în comun reţelele de prietenie care legau San Francisco de Cambridge (şi datorită cărora s-a extins Twitter) cu conexiunile sociale din sfera online care au mobilizat Primăvara Arabă? Ce proprietate a acestor reţele permitea contagiunilor complexe să fie atât de eficiente?

Ştiţi deja că există două tipuri de reţele sociale – cele bazate pe legături tari şi cele bazate pe legături slabe. Fiecare are propria sa geometrie.

Geometria reţelelor de legături slabe e foarte asemănătoare cu un foc de artificii. Fiecare persoană se află în epicentrul propriei „explozii”, iar legăturile sale slabe se extind la întâmplare în toate direcţiile. Fiecare conexiune duce într-un alt loc, uneori destul de îndepărtat. Există foarte puţină redundanţă socială, pentru că, de obicei, oamenii nu sunt conectaţi cu prietenii celorlalţi din reţea.

Geometria reţelelor de legături tari arată mai degrabă ca o plasă de pescuit. Aceste reţele au aspectul unui ansamblu de triunghiuri şi dreptunghiuri unite între ele. Tiparul este deseori numit „cluster de reţele” şi e notabil prin faptul că are foarte multă redundanţă socială. Oamenii sunt conectaţi cu prietenii celorlalţi din reţea.

Reţelele din viaţa reală sunt o combinaţie între cele două tipare. De fapt, avem de-a face cu ambele aproape în fiecare zi, dar efectul fiecăruia este destul de diferit.

Modelul „plasă de pescuit” favorizează încrederea şi intimitatea. Asta se întâmplă pentru că redundanţa socială îi face pe oameni răspunzători pentru acţiunile lor. În acest tip de reţea, dacă cineva te tratează nedrept, le poţi povesti persoanelor pe care le cunoaşteţi amândoi despre comportamentul lui neplăcut. În orice comunitate profesională sau rezidenţială, toată lumea ştie că a avea contacte în comun înseamnă că vei fi tras la răspundere pentru acţiunile tale. Astfel se promovează cooperarea socială şi solidaritatea.

Dimpotrivă, oamenii din tiparul „foc de artificii” au puţine contacte în comun sau chiar deloc. Ei sunt simple cunoştinţe. În lipsa redundanţei din legăturile lor, intimitatea şi încrederea sunt limitate. Această geometrie de reţea nu oferă o bază puternică pentru cooperare sau solidaritate.

Putem să ne punem întrebarea: ce s-ar întâmpla dacă am repeta experimentul lui Milgram trimiţând mesaje în fiecare dintre

aceste tipuri de reţele? Să zicem că am plasa un mesaj iniţial în fiecare reţea, la fel ca Milgram. Care geometrie l-ar răspândi mai repede? Granovetter a făcut o predicţie clară: strict pe baza geometriei, reţeaua de tip „foc de artificii” l-ar împrăştia mult mai repede decât cea de tip „plasă de pescuit”.

Pare evident. Reţeaua de tip „foc de artificii” pare întruchiparea vitezei. Putem să ne imaginăm cum s-ar propaga un mesaj din oricare punct ca să ajungă în centru, apoi să se propage de acolo pentru a ajunge la tot restul lumii. În schimb, în reţeaua de tip „plasă de pescuit”, mesajul ar fi nevoit să treneze de la un vecin la altul, suferind în drumul său de pe urma redundanţei.

Este asta adevărat în cazul unei contagiuni complexe? Ce s-ar întâmpla dacă ai încerca să răspândeşti ceva care ar provoca o anumită rezistenţă sau care ar avea nevoie de coordonare socială – de exemplu, dacă ai crea următoarea nouă tehnologie socială precum Twitter sau dacă ai recruta cetăţeni pentru o revoltă periculoasă ca Primăvara Arabă? Şi ce succes au antreprenorii care popularizează noi practici de management şi noi strategii de investiţii? Sau activiştii care recrutează oameni pentru proteste civice şi mişcări politice care se hrănesc din entuziasmul maselor? Oare aceste contagiuni sociale chiar sunt favorizate de tiparul „foc de artificii”?

Am vrut să aflu răspunsul. Am vrut să concep acelaşi tip de experiment pe care îl inventase Milgram cu patruzeci de ani în urmă. Totuşi, spre deosebire de el, nam vrut să trimit un mesaj unei persoane, ci mai degrabă să răspândesc o inovaţie socială la toată lumea. Scopul meu era să testez ideea lui Granovetter – să văd dacă tiparul „foc de artificii” chiar propagă mai eficient inovaţiile sociale. Sau, contrar teoriei legăturilor slabe, dacă nu cumva tiparul „plasă de pescuit” ar face o treabă mai bună.

Conceptul meu s-a bazat pe paradigma testării medicale. Dar, în loc să compar starea de sănătate a oamenilor care au primit un medicament cu starea celor care nu l-au primit, aveam să compar eficacitatea unui grup conectat printr-un tipar „plasă de pescuit” cu cea a unui grup conectat printr-un tipar „foc de artificii”. La fel ca Milgram, aveam să „plasez” în fiecare reţea un declanşator de contagiune socială, iar apoi să urmăresc cum se răspândeşte.

În locul unui simplu mesaj aveam să folosesc o nouă tehnologie socială şi să observ nu doar numărul celor care o adoptă în fiecare reţea, ci şi cât de repede se răspândeşte inovaţia în fiecare dintre ele.

Era un experiment care îmi stârnea entuziasmul. Dar care nu e foarte uşor de realizat.

M-am consolat cu faptul că ideea lui Stanley Milgram fusese şi mai ambiţioasă. Convinsese nişte oameni oarecare din Vestul Mijlociu să trimită cărţi poştale prietenilor, cu scopul de a ajunge la un agent de bursă necunoscut lor din Massachusetts. În perioada acelui studiu, majoritatea oamenilor nici măcar nu ştiau ce este o reţea socială, ca să nu mai vorbim de ce presupunea măsurarea ei. Şi totuşi, Milgram reuşise să-i convingă pe unii să participe – şi pe cei de la Harvard să finanţeze experimentul.

Iar eu aveam un avantaj modern: internetul. În 2007, când am început acest experiment, oamenii foloseau internetul pentru a stabili fel de fel de legături – uneori cu persoane pe care deja le cunoşteau, dar adesea cu necunoscuţi. Nu trebuia decât să găsesc o cale de a face mii de oameni să-şi dorească să fie conectaţi între ei. Şi, foarte important, să pot configura conexiunile dintre ei în orice mod aş fi vrut. Iar lor trebuia să le pese cu adevărat de contactele din reţea, astfel încât să-şi influenţeze reciproc comportamentul.

Eram foarte ambiţios.

Dar mi-a venit o idee.

Experimentul „colegul de sănătate”

În 2007, am primit o finanţare de la Universitatea Harvard pentru a-mi concepe propriul experiment de tip Milgram cu reţelele sociale. Am luat în considerare zeci de abordări pentru a studia răspândirea inovaţiilor folosind comunităţile formate pe internet.

Am cercetat totul, de la comunităţi de investiţii la site-uri de dating.

Ceea ce m-a impresionat cel mai mult la comunităţile dedicate sănătăţii a fost cât de implicaţi erau membrii lor. Pe site-ul Patients Like Me – o comunitate medicală pentru bolnavi de scleroză laterală amiotrofică (SLA), cunoscută şi sub numele de „boala lui Lou Gehrig” –, oamenii vorbeau cu necunoscuţi despre boala lor. Una dintre problemele principale puse de o maladie atât de rară şi debilitantă precum SLA este că suferinzii nu reuşesc să vorbească niciodată cu altcineva care o are. Chiar dacă sunt mii de oameni cu această boală împrăştiaţi prin lume, ei nu sunt uşor de găsit. Patients Like Me le-a oferit o soluţie. Dar s-a dovedit că nu doar oamenii cu maladii rare căutau să-şi facă conexiuni; pe Patients Like Me şi sute de alte comunităţi online dedicate sănătăţii, milioane de bolnavi interacţionau în fiecare an cu semeni anonimi. Împărtăşeau deschis experienţe personale şi date legate de starea lor de sănătate, dându-şi unul altuia sfaturi medicale. M-a uimit cum discutau între ei în ciuda faptului că nu se cunoşteau. Îşi influenţau reciproc deciziile medicale, deşi nu se întâlniseră niciodată faţă în faţă.

Pe măsură ce exploram aceste site-uri, mi-am dat seama că aveam o mare nedumerire: aceste conexiuni erau legături tari sau slabe?

M-am întrebat dacă ceea ce făcea aceste comunităţi să funcţioneze erau interesele comune ale membrilor legate de sănătate sau dacă nu cumva eficienţa în răspândirea influenţei sociale nu era legată de geometria subiacentă a reţelelor.

M-am decis să folosesc aceste comunităţi ca model pentru studiul meu. Am construit o nouă comunitate online dedicată sănătăţii şi i-am făcut reclamă pe principalele site-uri conexe, precum site-ul Centrului de Prevenţie Oncologică de la Harvard, al revistelor Prevention, Men's Health şi Women's Health, Self etc. Oamenii erau surprinzător de interesaţi: mai mult de o mie cinci sute s-au înscris pentru studiu.

Participanţii completau un formular simplu, în care îşi alegeau un nume de utilizator şi făceau o listă cu toate interesele şi

preocupările lor în materie de sănătate. Odată ce te înregistrai, erai conectat cu un cerc de „colegi de sănătate”, ale căror interese erau similare cu ale tale. Nu-ţi puteai schimba partenerii de sănătate; cei care îţi erau atribuiţi erau singurii pe care-i primeai. Dacă aceştia aveau vreo nouă recomandare medicală de împărtăşit, primeai notificări pe email din partea lor. Puteai, de asemenea, să le împărtăşeşti şi tu recomandările tale.

Odată ce am ajuns la 1 528 de voluntari înscrişi, i-am împărţit în două.

Asta înseamnă 764 oameni în fiecare grup.

Dar două grupuri nu erau de ajuns. Secretul ştiinţei de calitate este replicarea.

Aşa că am împărţit fiecare grup în şase comunităţi de mărime variabilă, între 98 şi 144 de persoane.

În primul grup, cele şase comunităţi erau aranjate după tiparul „foc de artificii”. Al doilea grup era structurat în şase tipare „plasă de pescuit”.

Ca într-un experiment medical, acest lucru îmi permitea să fac şase comparaţii între reţelele de tip „plasă de pescuit” şi cele de tip „foc de artificii”. Astfel, credibilitatea rezultatelor pe care aveam să le obţin, oricare ar fi fost ele, era asigurată.

Odată ce oamenii au fost distribuiţi în reţelele lor, din perspectiva mea studiul arăta ca şase structuri de tip „plasă de pescuit” puse lângă şase structuri de tip „foc de artificii”, fiecare compusă din oameni conectaţi cu exact acelaşi număr de colegi de sănătate – şase sau opt, în funcţie de reţea.

Pentru participanţi, experimentul arăta diferit în funcţie de tipar. Dacă erai într-o reţea „foc de artificii”, când te autentificai vedeai că ai şase colegi de sănătate, toţi cu interese similare cu ale tale. Vedeai acelaşi lucru şi dacă erai plasat într-o reţea „plasă de pescuit” – şase colegi de sănătate, toţi cu interese care corespundeau cu ale tale. De fapt, uitându-te doar la reţeaua ta, nu puteai să-ţi dai seama de geometria comunităţii, nici măcar de cât de mare era. Din câte vedeau participanţii, comunităţile erau

identice.

Cu toate că structurile reţelelor erau invizibile pentru participanţi, aveau oare ele să determine comportamentul oamenilor? Aceasta era întrebarea la care voiam să răspund. Dar, ca experimentul să funcţioneze, oamenii trebuiau să fie influenţaţi de semenii lor.

Ce fel de relaţie ai stabili cu colegii tăi de sănătate dacă ai intra în această comunitate? Ei ar avea aceleaşi interese medicale ca tine, aşa că probabil ai pleca urechea la recomandările lor. Dar n-ai avea cu ei vreo conexiune emoţională puternică. Ar fi nişte necunoscuţi.

În mod normal, aceste contacte ar fi legături slabe. Conexiunile dintre ele ar semăna cu o structură de tip „foc de artificii". Oare conectarea lor într-o structură de tip „plasă de pescuit" – o geometrie neobişnuită pentru legăturile slabe – ar schimba comportamentul întregii comunităţi, accelerând semnificativ răspândirea unei inovaţii?

Ipoteza mea era că aşa s-ar întâmpla. Dar teoria legăturilor slabe spunea contrariul. Potrivit ei, acoperirea e bună şi redundanţa e rea.

Sosise timpul să aflu.

Pentru realizarea acestui experiment, am construit o tehnologie socială distractivă, uşor de folosit, care avea să le permită participanţilor să caute într-o vastă bază de date cu informaţii medicale noi. Puteau să împărtăşească aceste informaţii între ei şi să le evalueze pe fiecare în parte. Dar, pentru a accesa tehnologia, trebuiau să intre pe un site şi să completeze un formular de înscriere.

Inovaţia mea era concepută să fie utilă – dar şi să întâmpine rezistenţă. Ca toate tehnologiile sociale, putea să suscite o contagiune complexă. Existau două bariere în calea adoptării ei: nevoia de credibilitate şi nevoia de coordonare. În primul rând, dacă te gândeai s-o adopţi, trebuia să afli dacă această tehnologie socială este suficient de utilă ca să merite timpul folosit pentru a

te înregistra. În al doilea rând, valoarea ei depindea de numărul de colegi care o adoptau. Cu cât se înregistrau mai mulţi, cu atât primeai mai multe recomandări. Erai înclinat s-o adopţi doar dacă te gândeai că şi ceilalţi făceau la fel.

Pentru a demara studiul, am urmat acelaşi proces ca şi Milgram. Am pregătit experimentul „plantând” inovaţia, adică oferind-o câte unei persoane din fiecare reţea. Acesta era adeptul iniţial sau „agentul schimbării”. Fiecare nou adept avea să lanseze un mesaj către contactele sale, prin care le informa că unul dintre colegii lor de sănătate adoptase inovaţia şi îi invita s-o adopte şi ei.

Apoi s-a întâmplat ceva uimitor.

În reţelele de tip „foc de artificii”, informaţia s-a răspândit cu viteza luminii. Fiecare persoană care adopta inova-ţia declanşa o explozie de notificări în reţea. Dacă vreunul dintre vecinii săi adopta apoi noua tehnologie, o nouă explozie de mesaje se ducea în toate direcţiile.

Răspândirea informaţiei arăta ca o succesiune de artificii în cascadă. Era difuzarea virală în forma ei cea mai clară. Dar, deşi fiecare nouă explozie de semnale ajungea la numeroase persoane în diferite părţi ale reţelei, nu a atras foarte mulţi adepţi. Deşi fuseseră informaţi un număr mare de oameni, asimilarea propriu-zisă trena.

În schimb, comunităţile de tip „plasă de pescuit” erau groaznic de lente la început. Fiecare nou adept trimitea notificări aceluiaşi grup de oameni care tocmai aflaseră despre inovaţie de la un adept anterior. Dacă vreunul dintre ei accepta inovaţia, majoritatea notificărilor lui se întorceau la rândul lor la acelaşi grup de contacte. Oamenii aflau despre tehnologie de la doi, trei sau chiar patru colegi de sănătate înainte ca zvonul despre inovaţie să ajungă la un alt grup social.

Granovetter avea cu siguranţă dreptate în legătură cu un lucru: informaţia se răspândeşte mult mai repede în reţelele de tip „foc de artificii”.

Dar adoptarea concretă a inovaţiei – oameni care completau formularul de înscriere şi apoi se autentificau ca să folosească tehnologia socială – indica exact contrariul. Altfel spus, deşi redundanţa din reţelele de tip „plasă de pescuit” încetinea răspândirea informaţiei, ea accelera răspândirea adoptării.

Oamenii care primeau mesaje de întărire de la mai mulţi semeni erau mult mai înclinaţi să adopte inovaţia. Şi, odată ce o făceau, semnalele lor se adăugau corului de mesaje de întărire de la vecinii lor, sporind gradul de adoptare.

Am obţinut aceleaşi rezultate în toate cele sase perechi de reţele. Deşi informaţia se răspândea mai repede în reţelele de tip „foc de artificii”, numărul celor care adoptau inovaţia în reţelele de tip „plasă de pescuit” era semnificativ mai mare. Redundanţa socială nu făcea risipă; ea îndeplinea sarcina vitală de a întări coordonarea socială faţă de noul comportament.

În reţelele de tip „foc de artificii”, adepţii timpurii (aceia care adoptau tehnologia după ce vedeau un singur mesaj) de regulă foloseau tehnologia o dată, dar nu mai reveneau la ea. În reţelele de tip „plasă de pescuit”, oamenii care aveau nevoie de confirmare socială din partea mai multor colegi de sănătate ca să se înscrie (aşa-numiţii „adepţi târzii”) erau mult mai înclinaţi să continue apoi să se autentifice şi să utilizeze tehnologia pentru a găsi şi împărtăşi noi recomandări medicale. De fapt, adepţii târzii erau de peste trei sute de ori mai înclinaţi decât cei timpurii s-o acceseze în continuare. Chiar şi la câteva luni după încheierea experimentului, ei continuau să se conecteze şi s-o folosească.

De ce?

Redundanţa în reţea avea un efect dublu. Iniţial, mesajele de întărire de la mai mulţi colegi de sănătate demonstrau valoarea coordonării şi credibilitatea inovaţiei. Asta ducea la adoptarea ei.

Dar, la fel ca în cazul telefonului sau al Twitterului, motivele oamenilor de a adopta o tehnologie socială constituiau şi motivele pentru care continuau s-o folosească. Mai mulţi vecini care o adoptă înseamnă mai multe recomandări, ceea ce sporeşte valoarea tehnologiei. Chiar şi între străini, geometria reţelelor de

întărire îi determina pe oameni să continue s-o utilizeze.

Capitolul 5. Contagiunea complexă în acţiune

Meme, boţi şi schimbări politice

În toamna anului 2012, competiţia prezidenţială americană dintre candidatul republican, Mitt Romney, şi preşedintele democrat în funcţie, Barack Obama, devenea din ce în ce mai tensionată. În timpul unei dezbateri foarte urmărite, Romney i-a acuzat pe democraţi de cheltuieli nejustificate din bugetul public, aşa că a cerut încetarea sprijinului guvernamental pentru PBS (Public Broadcast System), o reţea de televiziune finanţată de stat, probabil cunoscută mai ales pentru emisiunile educaţionale inovatoare pentru copii. A fost de ajuns ca Romney să menţioneze nonşalant anularea îndrăgitei emisiuni pentru copii Sesame Street, că Twitterul a explodat. În câteva minute, hashtagul #Support- BigBird*** fusese transmis de mii de ori prin tweeturi, iar o nouă memă începuse deja să circule. Era o contagiune simplă sau complexă?

Viteza unui hashtag

Cu un an înainte ca acest comentariu al lui Mitt Romney să încingă spiritele pe Twitter, o echipă de informaticieni de la Universitatea Cornell, condusă de renumitul cercetător Jon Kleinberg, şi-a propus să lămurească motivul misterios pentru care unele hashtaguri de pe Twitter se răspândesc mai repede decât altele.

Kleinberg – un savant suplu, prietenos şi cu o minte pătrunzătoare – s-a gândit că, pentru a elucida acest mister, i-ar putea fi de folos diferenţa dintre contagiunea simplă şi cea complexă. Adevărata enigmă, credea el, era de ce un lucru atât de simplu ca un hashtag ar putea să aibă vreo complexitate. Practic, tot ce trebuia făcut pentru a propaga o memă era s-o copiezi şi să-i lipeşti o etichetă virală (cum ar fi #SupportBigBird) în următorul tău tweet. Sau, şi mai simplu, să apeşi pe butonul de retweet.

La douăzeci şi cinci de ani, Kleinberg era deja o mică celebritate. După ce şi-a dat licenţa la Universitatea Cornell, şi-a făcut doctoratul la MIT, după care a fost intens curtat să se întoarcă la Cornell pe post de asistent universitar. Mergând pe urmele fizicianului Richard Feynman, a început să predea la Cornell când încă era mai tânăr decât mulţi dintre masteranzii săi. Parcă exact ca să înlăture orice suspiciuni în legătură cu avansarea lui timpurie în carieră, a câştigat la scurt timp după numire o bursă prestigioasă de la Fundaţia MacArthur – aşa-numitul „premiu pentru genii” – ca recunoaştere pentru contribuţia sa la studierea reţelelor sociale. Reputaţia lui impresionantă de teoretician inovator şi riguros era de-acum consolidată. Din acest moment, putea lucra pe orice temă îl tăia capul. Şi ce îi atrăsese atenţia era modul în care circulă hashtagurile pe Twitter.

Kleinberg şi coautorii săi, Daniel Romero şi Brendan Meeder, au examinat diferenţele dintre diversele tipuri de hashtaguri populare pe Twitter în acel an. Observând tiparele de adoptare, echipa lui Kleinberg a descoperit ceva uimitor: o falie clară între ceea ce ei numeau „hashtaguri sintagmatice” (cum ar fi #dontyouhate sau #musicmonday) şi hashtaguri politice [cum ar fi #tcot şi #hcr – de la „Top Conservatives on Twitter” („conservatori de top pe Twitter”) şi „Health Care Reform” („reforma sistemului de sănătate”)]. Modelul difuzării virale funcţiona pentru hashtagurile sintagmatice. Utilizatorii începeau să le trimită după ce le vedeau o singură dată, şi ele se răspândeau eficient de la o persoană la alta printr-un singur contact. Erau contagiuni simple.

Cu hashtagurile politice era altă poveste. După cum s-a exprimat

echipa lui Kleinberg, acestea sunt „mai riscante decât sintagmele conversaţionale... de vreme ce presupun alinierea publică la o poziţie care te-ar putea separa de celelalte persoane din cercul tău social”. De obicei, utilizatorii de Twitter aşteptau să primească acelaşi hashtag de la mai multe persoane din cercul lor social înainte să-l adopte ei înşişi. Prin urmare, hashtagurile politice erau contagiuni complexe.

Viteza unui semn egal

Pe 25 martie 2013, Human Rights Campaign (HRC), cea mai mare organizaţie americană pentru drepturile comunităţii LGBTQ, a iniţiat una dintre cele mai ample mişcări sociale din istoria mediului online. În acea săptămână, Curtea Supremă a Statelor Unite audia două cazuri care aveau să decidă soarta căsătoriei între persoane de acelaşi sex la nivel naţional. Pentru a susţine acest eveniment decisiv, HRC a îndemnat oamenii să-şi schimbe pozele de profil şi avatarurile de pe Facebook cu imaginea unui semn egal, ca să-şi arate susţinerea pentru drepturi egale la căsătorie. Până în acel moment, logoul HRC fusese un semn egal de un galben strident pe un fundal albastru. Logoul a fost atunci recolorat într-un egal roşu pe fundal roz. Roşul şi rozul simbolizau iubirea.

Într-o săptămână, aproape trei milioane de oameni îşi schimbaseră paginile de profil ca să includă noul logo. Era o susţinere publică naţională fără precedent pentru drepturi egale la căsătorie.

Dacă ne uităm la succesul incredibil al iniţiativei HRC, ar fi rezonabil să tragem concluzia că este un exemplu clasic de activism social care devine viral – o contagiune simplă, poate ajutată de un logo nou care „a prins”. Cu toate astea, doi cercetători de la Facebook, printre care şi fiziciana Lada Adamic – care a condus studiul din Second Life discutat în primul capitol –, s-au decis să arunce o privire mai atentă asupra fenomenului.

Unul dintre numeroasele beneficii ale statutului de angajat la

Facebook, pe lângă îngheţata gratuită la discreţie şi arhitectura industrială avangardistă, este accesul fără precedent la date. Mulţi au făcut speculaţii legate de răspândirea largă a semnului egal pe Facebook, dar Adamic şi colegul ei Bogdan State se aflau în poziţia de invidiat de a putea să studieze ştiinţific fenomenul.

Urmărind milioanele de redistribuiri, comentarii şi like-uri, cei doi cercetători nau analizat răspândirea doar a semnului egal, ci şi a zeci de alte meme sociale fără vreo legătură şi care deveniseră populare pe Facebook în anul precedent. Acestea variau de la fotografii care fuseseră larg distribuite şi primiseră o mulţime de like-uri la comportamente populare cum ar fi postarea de mesaje despre semnificaţia Paştelui şi a altor sărbători. Descoperirea făcută de Adamic şi State a rezonat cu ce descoperise Kleinberg despre Twitter: distribuirea fotografiilor era o contagiune simplă. Pozele se răspândesc repede – în general, sărind de la o persoană la alta după o singură interacţiune. Dar, pentru ca semnul egal să fie adoptat, fusese nevoie de întărire din partea mai multor contacte. Oare de ce? Care era diferenţa dintre a distribui o poză populară şi a adopta o schimbare de profil populară?

Adamic şi State au ajuns la concluzia că utilizatorii de Facebook aveau nevoie de dovezi sociale – aprobarea venită din partea semenilor – ca să se convingă că mişcarea semnului egal era legitimă şi suficient de larg acceptată ca s-o susţină şi ei. După cum afirmau cercetătorii, „e uşor de văzut de ce mulţi au nevoie de dovezi sociale primite din surse multiple ca să-şi poată arăta susţinerea pentru o cauză în care cred. Asumarea unui comportament care sfidează statu-quoul presupune riscuri implicite”. Ei au explicat că acestea variază de la riscuri locale şi personale („o ceartă cu prietenii care gândesc altfel”) la riscurile care „pun în pericol viaţa, similare cu cele pe care le întâmpină activiştii dintr-o mişcare politică ce contestă un regim represiv”.

Mişcarea semnului egal a devenit populară prin legături de întărire – în grupuri de contacte puternic interconectate. Nu a fost ceva viral, ci o contagiune complexă. Şi asta doar pentru că adepţii mişcării au primit suficiente confirmări sociale ca să-şi depăşească teama de riscuri. Lecţia importantă reieşită atât din

cercetările lui Adamic, cât şi din ale lui Kleinberg este că orice idee cu potenţial de controversă are nevoie de reţele care să poată oferi confirmare socială redundantă – chiar şi pe Twitter sau Facebook.

Găleţi cu gheată şi alte meme

Provocarea găleţii cu gheaţă (Ice Bucket Challenge) a declanşat una dintre acele contagiuni bizare din social media care sunt greu de explicat chiar şi la ani de zile după ce s-au întâmplat. Ca orice frenezie, ar fi fost imposibil de anticipat. Sau aşa ni se părea.

Provocarea găleţii cu gheaţă (PGG) a luat avânt în vara anului 2014, când milioane de oameni din SUA – şi apoi din toată lumea – s-au filmat cum îşi turnau de bunăvoie în cap o găleată de apă rece ca gheaţa sau chiar cu bucăţi de gheaţă în ea. Aceste clipuri au fost încărcate, urmărite, redistribuite şi apoi imitate. Şi au devenit un fenomen la care au luat parte guvernatori, vedete sportive, staruri de cinema şi personalităţi TV.

Un jucător de baseball pe nume Pete Frates a lansat PGG în 2014 ca să crească gradul de conştientizare a sclerozei laterale amiotrofice (SLA). Doar că PGG s-a transformat în ceva mult mai mare, care nu numai că a crescut conştientizarea acestei boli până la un nivel fără precedent, ci a şi generat o avalanşă de donaţii pentru organizaţii de caritate dedicate luptei împotriva SLA.

De pe 1 iunie până pe 13 august în acel an, au fost partajate mai mult de 1,2 milioane de clipuri, provocând peste 2,2 milioane de reacţii pe Twitter. În perioada dintre 29 iulie şi 17 august, campania din social media strânsese donaţii de peste 41,8 milioane de dolari pentru organizaţiile de caritate care se ocupau

de SLA – semnificativ mai mult decât se adunase în tot anul precedent. PGG a devenit întruchiparea clipului viral. Oamenii de ştiinţă şi responsabilii de marketing au petrecut ani de zile încercând să-şi dea seama ce caracteristici esenţiale au făcut ca acest clip să fie atât de special. De ce a căpătat atâta popularitate, în vreme ce multe altele nu au reuşit? Care e secretul din spatele succesului său viral?

În 2014, matematicienii britanici Daniel Sprague şi Thomas House şi-au propus să înţeleagă principiile matematice din spatele succesului înregistrat de PGG – şi de orice clip viral. Ei au examinat cele mai populare douăzeci şi şase de meme din 2014, de la planking (statul într-o poziţie foarte ţeapănă de yoga într-un loc public) la a te preface că înghiţi bancnote mari. Aceste succese nu aveau în comun o temă, o caracteristică sau un stimul declanşator. Unele aveau un efect emoţional, altele nu; unele aveau valoare socială, altele nu; unele aveau valoare practică, altele, deloc. Statistic vorbind, nu existau diferenţe sistematice între caracteristicile celor de succes şi ale celor fără succes. De fapt, singura deosebire din punct de vedere matematic era că, în aproape toate cazurile, clipurile de succes beneficiaseră de întărire socială. Erau contagiuni complexe.

Sprague şi House au făcut apoi un pas extraordinar. Au formulat o predicţie. Putea oare modelul contagiunilor complexe să le permită să-şi dea seama care avea să fie următoarea memă menită să facă valuri? Cei doi şi-au testat descoperirile.

La începutul verii lui 2014, provocarea găleţii abia începea. Deşi era clar că „prindea”, nimeni nu ştia cât de departe avea să ajungă. Avea să continue să crească? Sau – ca majoritatea freneziilor – să se stingă? Cei doi matematicieni au analizat informaţiile pe care le aveau la dispoziţie; folosind modelul contagiunii complexe, au calculat cât de probabil ar fi fost ca în reţeaua Twitter să se

formeze grupuri de întărire socială care să pornească răspândirea în masă a acestei meme. Au prezis că asta nu avea să se întâmple imediat. Era nevoie de câteva săptămâni pentru ca provocarea să capete suficientă întărire în reţelele online. Dar,

odată ce ajungea în acel punct, avea să atingă masa critică şi să devină extrem de populară.

Sprague şi House au prezis că popularitatea fenomenului PGG avea să crească de zece ori în câteva săptămâni, explodând pe internet pe la mijlocul lui august. Tot ei i-au prognozat şi declinul: odată ce aceste reţele se vor fi saturat, fenomenul avea să dispară rapid. Pe la sfârşitul lui august, au speculat ei, popularitatea PGG avea să treacă de apogeu şi să revină la nivelul de la începutul verii.

Din capitolul 1 ai aflat că nu influencerii au ajutat Twitter să ia avânt. Acelaşi lucru a fost valabil şi pentru provocarea găleţii cu gheaţă. La fel cum Oprah şi-a făcut cont pe Twitter, Matt Lauer, gazda emisiunii Today de pe NBC, şi-a turnat în cap o găleată cu apă rece în direct, spre amuzamentul şi aprobarea tuturor. Prestaţia lui a contribuit cu siguranţă la creşterea fenomenului, dar în acel moment mema deja intrase în stadiul său de creştere rapidă. La fel ca atunci când Oprah a adoptat Twitter, adevărata întrebare din spatele unui asemenea succes nu este „Cum de o celebritate a fost convinsă să susţină această idee?”, ci mai degrabă „Cum a crescut această idee atât de mult, încât celebrităţile au vrut să fie asociate cu ea?”

Predicţia lui Sprague şi House cu privire la viitorul PGG nu se baza pe susţinerea celebrităţilor, ci pe matematica din spatele contagiunilor complexe. Şi cei doi au avut dreptate: au anticipat cu succes creşterea rapidă a fenomenului, nivelul maxim de activitate şi declinul abrupt. Iar pe parcurs au creat un model care poate prezice cu acurateţe creşterea, apogeul şi declinul altor meme (poate mai puţin notabile).

Descoperirile lor remarcabile ne schimbă perspectiva asupra răspândirii unor fenomene în social media. La fel ca memele virale care reuşesc să se extindă rapid prin legături slabe, contagiunile complexe pot şi ele să crească rapid. Dar pentru asta au nevoie de redundanţă socială. Această informaţie e utilă nu doar pentru a înţelege succesele din trecut, ci şi pentru a le prezice pe cele viitoare.

Boţi care fac un bine societăţii

În 2014, informaticianul danez Sune Lehmann şi trei colegi ai săi – Bjarke Monsted, Piotr Sapiezynski şi Emilio Ferrara – au dus ideea mai departe. În loc doar să studieze procesele de răspândire de pe Twitter, Lehmann şi echipa sa au vrut să vadă dacă puteau folosi principiile ştiinţifice ale contagiunilor complexe pentru a-şi răspândi propriile meme de Twitter.

Fiind informaticieni, au vrut să automatizeze procesul. Ideea lor a fost să folosească „boţi" – programe automatizate de trimis mesaje. Mai mult, ţelul lor nu a fost să răspândească mesaje la întâmplare, ci să trimită unele care promovau cooperarea socială şi sentimentele pozitive. Au vrut să-şi folosească boţii pentru a face un bine societăţii.

În 2014, boţii apăruseră foarte mult la ştiri – şi nu în contexte pozitive. Erau folosiţi din ce în ce mai mult de către candidaţi politici care voiau să creeze impresia falsă a unei susţineri populare pentru campaniile lor – o tehnică numită astroturfing (de la gazonul sintetic AstroTurf care pare real). Lehmann şi echipa sa erau conştienţi de îngrijorarea crescândă faţă de proliferarea boţilor în social media, dar au vrut să schimbe radical abordarea: în loc să studieze cum puteau împiedica boţii să facă ticăloşii, au vrut să afle cum puteau fi folosiţi pentru a promova spiritul civic şi implicarea socială.

Întrebarea fundamentală la care şi-au propus să răspundă era dacă memele pozitive declanşează contagiuni simple sau complexe. Care ar fi cele mai bune strategii bazate pe boţi pentru a le răspândi?

La o lună după ce provocarea găleţii cu gheaţă ajunsese la final, Lehmann şi echipa sa au lansat pe Twitter un mic grup de treizeci şi nouă de boţi inteligent concepuţi. Timp de şase săptămâni – din septembrie până în noiembrie 2014 –, boţii au tot postat, construind o reţea de peste douăzeci şi cinci de mii de urmăritori umani (poate te-ai numărat şi tu printre ei).

Apoi boţii Lehmann s-au conectat între ei. Ideea de a face conexiuni între boţi pare ridicolă. Din perspectiva marketingului viral, pare o risipă jenantă de resurse, ca şi cum ai pune agenţii de vânzări să se sune între ei – ce rost are?

Dar această idee era una dintre părţile ingenioase ale studiului. Reţeaua de boţi (sau botnet) a creat două tipuri de consolidare socială. Consolidarea evidentă consta în faptul că urmăritorii boţilor primeau acelaşi mesaj de la mai mulţi boţi. Cea mai puţin evidentă se datora faptului că oamenii observau interacţiunile dintre boţi. Astfel se crea un efect de terţă parte în care faptul că boţii transmiteau mai departe mesajele altor boţi şi le dădeau like-uri creştea legitimitatea acestor mesaje. Interacţiunile dintre boţi au oferit un indicator vizibil al aprobării sociale, care a contribuit la accentuarea iluziei că boţii erau persoane reale – şi că aveau lucruri interesante de spus.

După ce boţii şi-au construit reţelele de urmăritori artificiali şi umani, următorul pas a fost să răspândească binele social. Din noiembrie până în decembrie 2014, boţii lui Lehmann au trimis lumii noi meme.

Cam la fel cum s-a întâmplat în experimentul lui Milgram cu trimiterea mesajelor, Lehmann şi echipa sa au folosit boţii ca surse iniţiale pentru a răspândi noi meme. Dar scopul lor nu era să ajungă la un singur destinatar din Massachusetts, ci să-şi trimită memele sociale tuturor. Au fost opt în total, şi poate ai văzut şi tu unele dintre ele, cum ar fi #getyourflushot, #highfiveastranger, #HowManyPushups, #somethinggood sau #SFThanks.

De exemplu, #getyourflushot („fă-ţi vaccinul antigripal”) face exact ceea ce spune: încurajează oamenii să-şi facă anual vaccinul antigripal, iar apoi să posteze un tweet prin care să celebreze acest lucru. În mod similar, #highfivea- stranger („bate palma cu un străin”) încuraja oamenii să bată palma cu o persoană oarecare de pe stradă, apoi să scrie într-o postare despre experienţa lor. Nu erau meme extrem de profunde, şi totuşi fiecare dintre ele avea un mesaj social pozitiv.

Ei bine, au avut surprinzător de mult succes: s-au răspândit masiv. Şi fiecare a generat o contagiune complexă, călătorind prin legături sociale redundante. Secretul succesului lor era întărirea socială.

La fel ca în experimentul meu de răspândire a inovaţiei pe care l-am prezentat în capitolul 4, Lehmann a descoperit că trimiterea repetată a unui mesaj de la o singură sursă nu funcţiona. Esenţială pentru răspândirea acestor meme nu era primirea aceluiaşi mesaj de mai multe ori, ci primirea lui din mai multe surse. Oamenii care primeau semnale de întărire de la acelaşi bot erau chiar mai puţin înclinaţi să preia mema decât cei care primeau doar un singur semnal. Totuşi, semnalele redundante de la mai mulţi boţi accelerau rata de adoptare. De fapt, cu cât erau mai multe, cu atât era mai bine: rata de adoptare creştea pe măsură ce mai mulţi boţi ofereau confirmare socială pentru aceeaşi memă.

Cu aproape un deceniu înainte de studiul lui Lehmann, chiar Twitter folosise, ca să se răspândească prin ţară, reţele de întărire alcătuite din vecini şi prieteni. Se pare că memele călătoreau în acelaşi mod, urmând căi de transmitere pe Twitter ce ofereau o geometrie a consolidării sociale. Noua descoperire a echipei lui Lehmann a fost că acest proces putea fi nu numai prezis, ci şi automatizat.

Ani de zile, ni s-a spus că declanşatorii emoţionali şi mesajele care „prind” sunt ingredientele esenţiale ale contagiunii. Cei treizeci şi nouă de boţi ai lui Lehmann au arătat altceva. Chiar şi mesajele care încurajează vaccinarea pot să fie contagioase. Secretul succesului lor este să faci în aşa fel încât mesajul să prindă rădăcini în reţeaua socială în modul potrivit – în mănunchiuri de legături redundante. Mai importantă decât priza la public a unui mesaj este consolidarea socială pe care o primeşte.

Big Bird este un personaj din emisiunea Sesame Street. (n.trad.)

Capitolul 6. Infrastructura de contagiune

Importanţa punţilor late

De la lucrarea de pionierat din anii '70 a lui Mark Granovetter despre reţelele sociale, legăturile dintre oameni aflaţi în grupuri sociale diferite au fost numite „punţi”. Acestea erau sinonime cu legăturile slabe: conexiuni sociale fragile ce legau persoane din grupuri sociale depărtate. Primii cercetători din ştiinţa reţelelor au măsurat adesea valoarea punţilor prin lungimea lor, adică prin distanţa socială pe care o acopereau – ceea ce eu numesc „acoperire”. Chiar şi astăzi, presupunerea predominantă – nu doar a sociologilor, ci şi a majorităţii celor care lucrează în sectorul de producţie şi în promovarea unor cauze – e că acoperirea este secretul succesului.

Dar mai există un mod de a privi punţile, şi anume nu în termeni de lungime, ci de lăţime – prin care înţeleg numărul de legături pe care le conţin. O legătură slabă este o punte îngustă. Într-o firmă, o punte îngustă poate să constea dintr-o singură conexiune între o persoană dintr-un departament, cum ar fi cel tehnic, şi cineva dintr-un alt serviciu, de pildă, din departamentul de vânzări. Într-o firmă unde membrii grupului tehnic aproape că nu se întâlnesc cu cei din grupul de vânzări, o legătură slabă între, să zicem, inginerul Izabela şi managerul de vânzări Celine stabileşte o punte îngustă în cadrul reţelei organizaţionale. Ea oferă o oportunitate rară ca informaţiile utile să se răspândească între cele două grupuri.

O punte lată, în schimb, reflectă o adevărată colaborare: presupune interacţiunea unui grup de oameni dintr-un departament cu echipe din alte departamente prin conexiuni multiple ce se suprapun. Punţile late nu asigură acoperire, ci redundanţă. Ele permit oamenilor de la ambele capete să audă opinii şi recomandări din partea mai multor colegi, să discute şi

să dezbată idei împreună. Punţile late înseamnă legături mai strânse.

Frecvenţa punţilor late în cadrul cartierelor rezidenţiale este motivul pentru care contagiunile complexe sunt deseori geografice. Dar nu geografia este secretul lăţimii punţilor, ci redundanţa. O ilustrare perfectă a acestui lucru vine din istoria Twitterului. După ce s-a extins local, în jurul oraşului San Francisco, Twitter a făcut un salt în Cambridge, statul Massachusetts. A traversat ţara susţinut de o reţea cu legături tari – o punte lată – care conecta cele două oraşe depărtate geografic. Această punte lată a susţinut coordonarea socială dintre cele două comunităţi, dovedind credibilitatea şi valoarea noii tehnologii. Indiferent de distanţa geografică pe care o traversează o punte lată, influenţa ei se datorează întăririi sociale.

Punţile înguste fac informaţia să circule mai repede prin legăturile slabe. Punţile late aduc schimbarea socială prin legăturile tari.

Cum să ai succes creând legături

Care sunt mai bune pentru o organizaţie: punţile înguste sau cele late?

Răspunsul depinde de ce rol ai în organizaţie şi de ce vrei să obţii.

Dacă scopul tău este doar să împărtăşeşti informaţii, punţile înguste sunt soluţia perfectă.

Gândeşte-te la o firmă compusă dintr-o serie de departamente care nu sunt conectate. Oamenii din sectorul tehnic nu vorbesc niciodată cu cei de la vânzări, iar agenţii de vânzări nu vorbesc niciodată cu membrii echipei de design. Legăturile din cadrul fiecărui grup sunt conectate într-un tipar „plasă de pescuit”, dar

în reţeaua organizaţională există goluri, şi multe oportunităţi valoroase se pierd.

Să zicem că Izabela, care e ingineră, a citit câteva cărţi despre reţelele sociale. A învăţat că golurile dintr-o reţea organizaţională pot fi văzute drept oportunităţi strategice. Dacă ar crea nişte punţi care să acopere aceste goluri, ar putea deveni un broker care răspândeşte informaţii între diferitele grupuri. Vrea să aibă succes, aşa că se va folosi de reţeaua ei socială pentru a face asta.

Ştie că unul dintre grupurile cele mai îndepărtate de al inginerilor este echipa de vânzări. Nu există ocazii în care oamenii din grupul tehnic sau din cel de vânzări să se poată întâlni – şi nici unii, nici ceilalţi nu-şi doresc asta în mod special.

Izabela ia asupra ei sarcina de a stabili o legătură – o punte îngustă – între grupul tehnic şi cel de vânzări. Dă peste Celine, managerul de vânzări, în lift şi începe o conversaţie. Se înţeleg bine. Îi spune lui Celine că inginerii lucrează la ceva care ar putea interesa echipa de vânzări şi află despre planurile pe anul viitor ale celor de la vânzări.

După un timp, Izabela o întâlneşte la o conferinţă regională pe Aria de la departamentul de producţie şi i se prezintă. Aria îi povesteşte despre problemele cu care se confruntă departamentul ei, iar Izabela o pune la curent cu ce-a aflat de la Celine despre serviciul de vânzări. La petrecerea de sărbători, Izabela o cunoaşte pe Jackie de la resurse umane. Se înţeleg de minune şi discută despre noile iniţiative de promovare a diversităţii şi incluziunii pe care le pregăteşte firma.

În fiecare lună, Izabela se pune la curent cu câte ceva prin legăturile sale slabe. Află dacă se plănuiesc schimbări şi răspândeşte veştile în firmă.

Cu cât are mai multe contacte, cu atât Izabela devine mai cunoscută drept „persoana la care te duci ca să afli ce se mai întâmplă în firmă”. Cu cât sunt mai mulţi oameni care o percep astfel, cu atât e mai uşor pentru ea să-şi facă noi conexiuni. Şi, pe măsură ce are mai mult succes, reţeaua ei personală de punţi

înguste începe să semene tot mai tare cu o explozie de artificii. Legăturile ei slabe ajung peste tot în firmă.

Este bine să fii broker de informaţii. Beneficiile strategice sunt enorme: Izabela are acces exclusiv la informaţii noi şi uneori foarte bine păzite. Diversitatea contactelor îi creşte vizibilitatea în organizaţie, iar accesul la diferite surse de informaţii o face valoroasă în ochii celor care caută să-şi facă noi conexiuni de tip punte.

Iar reţeaua de punţi înguste a Izabelei nu o ajută doar pe ea. Cu cât reţeaua ei devine mai extinsă, cu atât Izabela este mai valoroasă pentru companie. Mulţumită efortului ei de a realiza aceste conexiuni sociale, fluxul de informaţii între grupuri este mai mare ca niciodată.

Strategia de conectare a Izabelei pare un exemplu clasic de cum să-ţi foloseşti reţelele sociale ca să ai succes.

Dar ai citit suficient până acum ca să suspectezi că punţile înguste pot, de asemenea, să creeze probleme.

Problemele apar din cauza diferenţei fundamentale dintre schimbul de informaţii şi transferul de cunoştinţe. Punţile înguste sunt grozave pentru simpla răspândire a informaţiilor. Legăturile slabe îi permit Izabelei să adune o grămadă de informaţii noi din părţi îndepărtate ale firmei.

De ce?

Pentru că schimbările organizaţionale înseamnă să-i con-vingi pe oameni să se schimbe. Ei trebuie să înveţe noi competenţe, să-şi creeze noi rutine de lucru, să adopte noi proceduri. Schimbarea organizaţională presupune un transfer mare de cunoştinţe între grupuri şi departamente. Nu e uşor să convingi angajaţii să colaboreze într-un nou proiect de cercetare, să accepte o nouă strategie de planificare corporatistă sau să adopte o nouă tehnologie pentru managementul proiectelor. Oamenii se opun inovaţiilor fiindcă schimbarea e de obicei dificilă şi aproape întotdeauna riscantă.

Reţeaua de punţi înguste îi permite Izabelei să afle o grămadă de

lucruri despre ce se petrece în firmă. Dar, dacă vrea să implementeze ce a aflat, are nevoie de întărire socială.

Să zicem că echipa tehnică a inventat o tehnologie nouă şi interesantă cu foi de calcul pentru gestionarea proiectelor. E uşor de folosit, iar inginerii estimează că poate creşte productivitatea în cadrul firmei. Conducerea este încântată, dar politicile interne împiedică celelalte grupuri să accepte inovaţia: toată lumea din afara departamentului tehnic vede în noua tehnologie un instrument de tocilari creat de ingineri pentru ingineri – şi care e puţin probabil să fie de folos oricui altcuiva.

Izabela cea întreprinzătoare vrea să înceapă o campanie în care să-şi folosească reţeaua de punţi înguste pentru a răspândi noua tehnologie în firmă. Începe prin a vorbi cu Celine, managerul de vânzări, şi-i propune un acord de colaborare pentru a transfera noua tehnologie de la grupul tehnic la grupul de vânzări. E o idee îndrăzneaţă. Cum va răspunde departamentul de vânzări?

Trebuie depăşite mai multe bariere înainte ca ei să ia propunerea în considerare.

Prima este problema încrederii. Şi nu e vorba de personalitatea Izabelei, ci de poziţia ei. Dată fiind poziţia ei avantajoasă de broker, e în interesul Izabelei să convingă ambele părţi să participe la un dialog, ceea ce i-ar îmbunătăţi reputaţia. Şi părţile ştiu asta, lucru care le face să nu aibă prea multă încredere în ea. Această situaţie s-ar putea să nu le facă mai puţin dispuse să împărtăşească informaţii, dar ar putea fi un obstacol major în încercarea ei de a convinge grupul de vânzări să încheie un acord de colaborare care l-ar obliga să adopte o nouă tehnologie de gestionare a proiectelor. E o chestiune de credibilitate.

Colegii lui Celine nu o cunosc pe Izabela şi nu ştiu de ce încearcă atât de tare să convingă pe toată lumea să folosească noul produs al inginerilor. E adevărat, nu au niciun motiv să nu aibă încredere în ea. Dar nu au nici vreun motiv să aibă încredere. Să convingi grupul de vânzări să investească timpul şi resursele necesare pentru a încheia un acord de colaborare, iar apoi să-şi schimbe obiceiurile ca să integreze noua tehnologie de gestionare a proiectelor nu cere numai informaţie, ci şi încredere.

A doua problemă este riscul. Să presupunem că Izabela are intenţii bune. Crede sincer în noua tehnologie, care s-a dovedit un mare succes în grupul inginerilor. A văzut o îmbunătăţire vizibilă în productivitatea echipei sale şi e convinsă că la fel se va întâmpla şi cu restul firmei.

Celine e convinsă. Colegii ei, mai puţin; membrii serviciului de vânzări cred că instrumentele lor actuale de gestionare a proiectelor sunt foarte bune. Pentru ei, inovaţia ar reprezenta o perturbare enormă a tipicului de lucru, care cel mai probabil le va afecta capacitatea de a-şi îndeplini norma zilnică. Ar presupune deci un risc ridicat.

În plus, membrii grupului de vânzări nu ştiu nimic despre ingineri. Nu ştiu ce fel de sarcini au ei, nici cu ce fel de probleme se confruntă. Chiar dacă ar avea încredere în Izabela şi ar fi siguri că inovaţia a fost bună pentru ingineri, ar putea să suspecteze în continuare că grupul inginerilor e, pur şi simplu, prea diferit ca să le ofere ceva util. (În secret, cei de la vânzări împărtăşesc şi o frică: dacă noua tehnologie e într-adevăr mai bună, dar e atât de sofisticată încât n-o pot folosi eficient? Nimeni nu vrea să fie supus unei asemenea umilinţe.)

Însă deseori cel mai mare obstacol în calea răspândirii inovaţiilor organizaţionale nu este nevoia de credibilitate sau legitimitate, ci nevoia de coordonare.

Pentru ca noua tehnologie să se răspândească, toată echipa de vânzări trebuie s-o adopte – altfel, nimeni nu poate s-o facă separat.

Celine nu poate s-o adopte singură. Colegii ei ar trebui să înveţe să folosească tehnologia şi să vrea să lucreze împreună pentru a o integra în tiparul lor zilnic. Pentru ca inovaţia să fie viabilă, toţi membrii echipei trebuie să se coordoneze ca să adopte un nou mod de a-şi gestiona proiectele.

Deşi inovaţia Izabelei este cu adevărat impresionantă şi eficientă, puntea ei îngustă de la ingineri spre vânzări nu este suficientă pentru a convinge tot grupul de vânzări să-şi asume riscul. Legătura Izabelei cu Celine nu poate rezolva problema

coordonării.

Ea are nevoie de o punte mai lată.

Pentru a implementa schimbarea pe care vrea s-o obţină, ar trebui să-şi schimbe abordarea cu privire la reţelele sale profesionale şi să construiască punţi late, nu înguste.

Cum ar putea să facă asta?

Să zicem că începe la fel. O cunoaşte pe Celine în lift şi se înţeleg bine. Dar, în loc să meargă mai departe şi să creeze mai multe punţi înguste, ce-ar fi dacă ar convinge-o pe Celine s-o ajute să creeze una lată? Izabela programează un prânz la care Celine şi colegii ei să-i întâlnească pe câţiva membri ai grupului tehnic. Celine, la rândul ei, face o scurtă prezentare a tehnologiilor noi care îmbunătăţesc performanţele în vânzări şi-i invită pe Izabela şi colegii ei ingineri să participe. Izabela programează apoi un alt prânz, unde mai prezintă câţiva ingineri angajaţilor de la vânzări care au participat la prezentarea lui Celine.

Curând, reţeaua dintre departamentul tehnic şi cel de vânzări nu mai e doar o singură legătură între Izabela şi Celine, ci un mănunchi de legături redundante – o punte lată –, organizate într-o structură de tip „plasă de pescuit” între cele două grupuri.

Din perspectiva Izabelei, ea şi-a pierdut câteva dintre „avantajele structurale”. A renunţat la şansa de a fi singurul broker de informaţii dintre departamentul tehnic şi cel de vânzări. Nu mai este în centrul unei reţele de punţi înguste. Cu toate acestea, beneficiile sunt substanţiale. Izabela se află acum într-o poziţie mult mai bună pentru a răspândi în rândul echipei de vânzări noile tehnologii interesante ale inginerilor. Puntea lată pe care ea şi Celine au format-o între cele două departamente reprezintă un canal pentru transferul de cunoştinţe. Cu cât Izabela poate crea mai multe punţi late, cu atât poate să amelioreze abilitatea firmei de a se coordona şi, implicit, viteza ei de reacţie faţă de inovaţii.

În primul rând, acest lucru se întâmplă pentru că o punte lată creşte încrederea. Atunci când există mai multe legături între grupuri, există mai multe oportunităţi ca oamenii din ambele

părţi să se observe unii pe alţii. Iar comportamentul neglijent sau autoritar al unei persoane de legătură e mai detectabil şi, prin urmare, mai improbabil. Aşadar, o lăţime mai mare a punţii creşte credibilitatea informaţiei care vine din alte părţi ale organizaţiei.

În al doilea rând, odată cu creşterea încrederii, o punte lată are şi efectul de a scădea riscul. Inovaţiile destabilizante sunt prin natura lor riscante. Membrii grupului de vânzări ar trebui să găsească răspuns la mai multe întrebări ca să poată adopta cu încredere noua tehnologie de gestionare a proiectelor: tehnologia chiar a îmbunătăţit rezultatele inginerilor? Inginerii încearcă să rezolve aceleaşi tipuri de probleme cu care se confruntă frecvent şi cei de la vânzări? Noua tehnologie se potriveşte cu aptitudinile agenţilor de vânzări?

Dacă există doar o singură punte îngustă între grupuri, nu e nicio şansă ca serviciul de vânzări să primească răspunsuri satisfăcătoare. Asta creează incertitudine. Ceea ce, la rândul său, creează rezistenţă.

O punte lată schimbă radical situaţia.

Dacă mai mulţi membri ai grupului de vânzări au în comun conexiuni cu grupul tehnic, ei pot observa independent cât de bună e noua tehnologie pentru ingineri şi pot să evalueze împreună dacă ar fi potrivită şi pentru ei. O punte lată între cele două grupuri le permite angajaţilor de la vânzări să-şi compare observaţiile, iar apoi să-şi coordoneze efortul cu ceilalţi membri ai grupului pentru a-i mobiliza pe toţi, dacă decid că este o idee bună.

Dar punţile late nu sunt doar căi de răspândire a inovaţiilor. Ele sunt o fundaţie pentru stabilitatea oricărei organizaţii. Susţin continuitatea transferului de cunoştinţe de-a lungul întregii ei existenţe.

O punte îngustă este o punte fragilă. Puterea pe care o câştigă cineva din statutul de broker de informaţii se datorează parţial costurilor pe care le-ar suferi organizaţia dacă această persoană ar pleca. Plecarea unui broker din firmă ameninţă să prăbuşească

toate canalele de comunicare vitale şi să ducă la pierderea de informaţii valoroase. Punţile late, în schimb, reduc avantajul unui broker singuratic şi consolidează stabilitatea organizaţiei. Ele garantează că aceste căi de comunicare şi de schimb rămân intacte chiar dacă oamenii vin şi pleacă.

Era inovaţiilor deschise

Rolul fundamental al punţilor late în realizarea schimbărilor organizaţionale nu se limitează la reţelele sociale dintr-o organizaţie. Ele sunt la fel de importante pentru parteneriatele dintre organizaţii.

În acest caz, cu cât punţile sunt mai late, cu atât e mai probabil ca relaţiile de parteneriat să fie mai rezistente şi mai de încredere. Punţile late le permit organizaţiilor să se coordoneze nu numai în privinţa adoptării unor noi tehnologii, ci, mai important, şi în privinţa adoptării unor noi culturi organizaţionale. Învăţarea din cadrul organizaţiei începe cu o infrastructură care poate susţine fluxul inovării şi coordonării dincolo de graniţele unei singure organizaţii.

De fapt, în felul acesta a fost posibilă una dintre cele mai importante colaborări ştiinţifice din istorie: descifrarea genomului uman.

În 1990, guvernul american a lansat Proiectul genomului uman, una dintre cele mai ambiţioase iniţiative ştiinţifice concepute vreodată. Proiectul avea nevoie de parteneriate cu douăzeci de mari centre de cercetare din SUA, Marea Britanie, Japonia, Franţa, Germania şi China.

Proiectul promitea noi posibilităţi de a trata nenumărate tipuri de boli, de la artroză la cancer. Ar fi avut aplicaţii şi în virusologie, agricultură şi arheologie, în cercetările asupra biocombustibililor, ba chiar şi în criminalistică. Ar fi dezvăluit utilizările posibile ale celulelor stem, oferind o nouă speranţă sutelor de mii de oameni

cu boli incurabile. Ar fi oferit noi informaţii chiar şi despre istoria evoluţiei umanităţii, precum şi despre posibilitatea testării genetice şi a detectării timpurii a bolilor. Ar fi fost un salt cuantic în ştiinţa medicală.

Dar, pentru ca proiectul să reuşească, trebuia rezolvată una dintre cele mai grele probleme din domeniul reţelelor sociale. Cum ar trebui să fie conectate aceste centre de cercetare? Cine ar trebui să aibă autoritate asupra cui? Ale cui protocoale şi standarde ar trebui folosite? Cum avea să fie protejată confidenţialitatea, asigurând în acelaşi timp transferul cunoştinţelor?

Cel mai important proiect de cercetare biologică din istoria lumii atârna de o problemă de sociologie – mai exact, de ştiinţa reţelelor.

Guvernul american avea o bogată experienţă în gestionarea proiectelor de cercetare cu impact mondial. În 1942, Statele Unite s-au coordonat cu Marea Britanie şi Canada pentru a realiza Proiectul Manhattan – crearea bombei atomice. În mijlocul peisajului cu arbuşti prăfuiţi din Los Alamos, New Mexico, Robert Oppenheimer a condus o echipă de specialişti în fizică teoretică şi aplicată ale căror descoperiri au zguduit lumea şi au făcut-o să intre în era atomică.

O generaţie mai târziu, în 1961, agenţia spaţială a Statelor Unite, NASA, a iniţiat Proiectul Apollo, visul remarcabil al lui John F. Kennedy de a duce omul pe Lună. Era cea mai ambiţioasă iniţiativă a unui guvern din întreaga istorie, iar Kennedy le dăduse oamenilor de ştiinţă un termen-limită precis: „până la sfârşitul deceniului”. La fel ca Proiectul Manhattan înaintea lui, Proiectul Apollo a fost organizat sub autoritatea centrală a unui lider ştiinţific, George Mueller, care a supravegheat activităţile din toate instituţiile participante, inclusiv Centrul Navelor Spaţiale cu Echipaj, Centrul de Zbor Spaţial Marshall şi Centrul Operaţiunilor de Lansare. În opt ani, visul lui Kennedy s-a împlinit. Proiectul Apollo a fost un succes răsunător. Pe 20 iulie 1969, umanitatea a consemnat primul pas al unui om pe Lună. A fost realizarea supremă a erei spaţiale.

Proiectul genomului uman a fost succesorul acestor realizări monumentale. Dar strategia organizaţională folosită pentru Proiectul Manhattan şi pentru Proiectul Apollo nu aveau să funcţioneze de data aceasta. Proiectul genomului nu era organizat sub autoritatea centrală a unei agenţii americane. Nu exista nici o singură persoană care să conducă totul. În schimb, era o colaborare între naţiuni rivale şi centre de cercetare rivale. Fiecare ţară avea propriile sale legi care reglementau procedurile ştiinţifice şi fiecare centru de cercetare avea propria sa cultură internă şi structură organizaţională. Instrumentele şi metodele variau în funcţie de instituţie, la fel ca procedurile de raportare şi protocoalele pentru replicare. Înainte să poată face cercetare ştiinţifică împreună, aceste organizaţii trebuiau să elaboreze o infrastructură care să susţină transferul de cunoştinţe > > > între ţări, dincolo de graniţele organizaţionale. Aveau nevoie de o infrastructură de inovaţie.

Soluţia pe care au creat-o a fost un arhetip al punţilor late în acţiune.

În deceniile premergătoare proiectului şi în cele de după – de la sfârşitul anilor '70 până la sfârşitul mileniului –, cercetătorii au observat o schimbare remarcabilă în structura reţelelor de organizare şi colaborare, nu doar în rândul instituţiilor care participau la Proiectul genomului, ci şi în rândul celor din industriile conexe. Tocmai începea era inovaţiilor deschise.

Timp de generaţii, firmele se străduiseră să menţină graniţe rigide între reţele. Într-o industrie atât de competitivă ca biotehnologia, fiecare firmă avea doar câteva punţi înguste care o conectau cu partenerii, clienţii şi colaboratorii. Mare parte din reţeaua fiecăreia era concentrată în interior, iar deseori era structurată ierarhic.

O nouă perspectivă a apărut în anii '80, când firmele au avut nevoie să se adapteze la complexitatea tehnologică tot mai ridicată a mediului de afaceri şi la interdependenţa pieţelor, care deveneau tot mai competitive. O firmă de succes nu mai putea să facă pur şi simplu un produs şi să-l vândă. Avea nevoie de legături financiare, ştiinţifice, chiar şi sociale cu alte firme

împreună cu care putea să se coordoneze, să inoveze şi să deschidă noi pieţe.

Industria electronică din Japonia a început să introducă aceste structuri organizaţionale revoluţionare la sfârşitul anilor '70. Înainte, companii mari precum Toshiba, Mitsubishi şi Hitachi îi considerau pe subcontractori nişte simpli colaboratori în realizarea sarcinilor specializate. Dar industria electronică, din ce în ce mai sofisticată, i-a transformat în membri din ce în ce mai valoroşi ai comunităţii tehnologice aflate în plină ascensiune. Toshiba şi Mitsubishi au creat echipe speciale în cadrul lor şi le-au dat ca sarcină să formeze reţele de schimb şi cooperare cu subcontractorii. S-au străduit să integreze oameni din afara firmei în planurile ei de cercetare şi dezvoltare; colaboratorii externi contribuiau acum la gestionarea echipelor de producţie ale companiei, ba chiar şi la planificarea producţiei.

La începutul anilor '80, industria tehnologiei de vârf din Japonia fusese transformată într-o infrastructură de punţi late. Devenise un motor al inovaţiilor.

Ritmul de transfer al cunoştinţelor şi de proiectare de produse noi în companiile japoneze care cooperau era mult prea bun pentru ca firmele americane luate individual, chiar şi cele mari, să poată ţine pasul. Părea că Japonia avea să pună în umbră centrele tehnologiei de vârf din Statelor Unite, cum erau Silicon Valley din California sau Route 128 din Boston.

Urmând exemplul Japoniei, reţelele din Silicon Valley s-au transformat. Punţile late dintre firme erau susţinute prin întâlniri comune şi grupuri de lucru interorganizaţionale, care le-au permis companiilor să se folosească reciproc de cunoştinţele lor şi să exceleze pe pieţele proprii. În scurt timp au apărut o mulţime de inovaţii. Serverele Sun Microsystems, infrastructura companiei Tandem pentru tranzacţii online securizate, calculatoarele ultraperformante de la Silicon Graphics şi minicalculatoarele de la Pyramid Technology au fost toate inovaţii realizate prin colaborări. S-a creat un grad remarcabil de reciprocitate interorganizaţională, care a sporit încrederea şi a redus riscurile.

Modelul de colaborare al inovaţiilor deschise devenise o nouă metodă de a genera inovaţii tehnologice şi biotehnologice – pentru IBM, Sun Microsystems, Cisco, Genentech, Millenium Pharmaceuticals, Intel şi multe alte companii.

Aceasta era structura de reţea de care avea nevoie Proiectul genomului uman ca să fie un succes. Spre deosebire de majoritatea proiectelor ştiinţifice, el nu urmărea să testeze o ipoteză teoretică, ci să impună o inovaţie ştiinţifică revoluţionară: capacitatea tehnică de a citi întreaga secvenţă a ADN-ului uman.

Semăna, aşadar, cu tipul de proiecte de cercetare şi dezvoltare iniţiate în Silicon Valley. Dar ţelul său era mult mai ambiţios. Pentru a reuşi, avea nevoie de coordonare susţinută, adesea riguroasă, între centrele de cercetare. Fiecare avea să analizeze şi să asambleze foarte multe informaţii genetice, iar apoi să lucreze împreună pentru a integra datele într-o schemă care să aibă sens. Era cel mai mare şi mai complicat puzzle din istorie.

Peste zece laboratoare universitare şi centre de cercetare guvernamentale s-au coordonat într-un consorţiu, prin intermediul căruia aveau să-şi împărtăşească descoperirile spre a fi replicate şi evaluate de celelalte centre. Conferinţele regulate şi vizitele reciproce, bazele de date comune şi reţelele electronice de schimb (care au coincis cu zorii internetului modern) au facilitat coordonarea dintre laboratoarele de cercetare.

Centre care pe vremuri îşi păzeau cu vigilenţă procedurile interne se întâlneau acum regulat ca să vorbească despre progresele făcute şi să-şi evalueze metodele. Au căzut de acord asupra protocoalelor pentru transferul de cunoştinţe, asupra tehnicilor de replicare şi de evaluare reciprocă. Ba chiar au făcut schimb de informaţii despre secvenţele decodificate, pentru a vedea dacă pot replica procesele celorlalte în reasamblarea codului genetic.

Era un exemplu de ştiinţă bazată pe colaborare. Şi a avansat într-un ritm ameţitor.

În 2003, întregul genom uman fusese descifrat. Începea o nouă eră a cercetărilor genetice.

Cazul hashtagului deturnat

Noua infrastructură de contagiune concepută pentru Proiectul genomului uman a rezultat dintr-un efort conştient de a concepe un nou tip de reţea de colaborare pentru transferul cunoştinţelor complexe. Dar adesea infrastructurile de contagiune se dezvoltă spontan. În Silicon Valley, o astfel de infrastructură a apărut ca reacţie la complexitatea tehnologică din ce în ce mai mare a vremurilor şi la presiunile concurenţei. Fiecare firmă a reacţionat individual, dar, în acelaşi timp, s-a conturat un ecosistem comun interconectat.

Acest lucru se poate întâmpla şi între diversele comunităţi din societatea luată în ansamblul ei. O nouă structură de punţi late se poate forma între comunităţi îndepărtate geografic şi social, printr-o serie de schimbări istorice şi tehnologice neprevăzute. Recent, tehnologiile de conectare ca e-mailul sau social media au putut să creeze punţi late între comunităţi care în trecut nu avuseseră legătură. Aceste schimbări rapide în infrastructura legăturilor sociale pot genera un potenţial incredibil pentru acţiuni coordonate şi creşteri explozive ale mişcărilor sociale.

Pe 22 aprilie 2014, poliţia oraşului New York a lansat o nouă campanie de relaţii publice pe Twitter. Prin contul său, @NYPDnews, a invitat publicul să partajeze fotografii prietenoase cu poliţiştii de cartier, postate cu hashtagul #myNYPD.

În câteva ore, zeci de postări îi arătau pe newyorkezi îmbrăţişând agenţii de poliţie, bătând palma sau mergând împreună cu ei pe trotuar.

Apoi s-a întâmplat ceva la care poliţia nu se aştepta.

Un activist a postat pe adresa de Twitter @OccupyWallStreet o fotografie înfăţişând un ofiţer newyorkez cu bastonul ridicat care ataca protestatari neînarmaţi. Un cont numit @CopWatch a mers mai departe, postând o poză a lui Deion Fludd, un adolescent în vârstă de şaptesprezece ani, internat în spital după ce fusese grav rănit când fugise de poliţie. Aceste postări au fost susţinute

de altele, şi noua utilizare a hashtagului #myNYPD a prins avânt pe Twitter.

A luat întâi amploare în rândul activiştilor, dar apoi a început să se împrăştie mai departe în reţeaua utilizatorilor din New York. Cetăţenii obişnuiţi au început să primească mesaj după mesaj în fluxurile lor de pe Twitter. Contagiunea primea întărire socială din partea a numeroase comunităţi – activişti, părinţi, studenţi şi alţii.

Din Brooklyn până în Staten Island, din Manhattan până în Bronx, oamenii obişnuiţi, folosindu-şi conturile de Twitter, au început să posteze propriile fotografii cu poliţişti din New York.

Un tânăr de culoare a postat o poză în care el şi prietenul lui stăteau întinşi pe capota unei maşini a poliţiei newyorkeze, zvârcolindu-se de durere, în timp ce erau bătuţi de trei poliţişti în echipament de luptă. În fundalul imaginii se vedea un grup de poliţişti în uniforme obişnuite care se uitau impasibil la ei. Descrierea sarcastică spunea: „Bineînţeles! Militărie@NYPDnews. Aveţi vreo poză cu un membru al NYPD? Daţi-ne un tweet & puneţi-i hashtagul #myNYPD”.

Un alt utilizator a postat o poză cu şase poliţişti newyorkezi ducând spre dubă un protestatar care plângea. Descrierea era plină de ironie: „Dacă nu poţi merge, nu- ţi face griji, te cară NYPD. Ce săritori sunt cei de la #myNYPD!”

Tot mai multe postări şi repostări s-au răspândit prin New York până ce au atins masa critică. O mişcare spontană a început să crească precum un bulgăre de zăpadă şi a pus stăpânire pe hashtagul #myNYPD.

Bulgărele s-a transformat într-o avalanşă. În patruzeci şi opt de ore, peste o sută de mii de postări acaparaseră hashtagul #myNYPD, aproape toate fiind critice la adresa poliţiei.

NYPD voise să pornească o contagiune socială. Dar nu de acest fel.

Pe 24 aprilie 2014, la două zile după lansare, NYPD şi-a închis campania de pe Twitter.

A fost o mică victorie pentru activişti. Dar cea mai mare parte a presei a reacţionat negativ faţă de succesul lor. Reportajele despre mişcarea #myNYPD apărute în New York Post şi New York Daily News au vorbit despre o „deturnare” făcută de „cei care urăsc poliţiştii” şi de „trolli” – o manevră „scârboasă, inconştientă şi complet greşită”.

Câteva luni mai târziu avea să erupă o mişcare spontană asemănătoare, care, de data asta, avea să cucerească întreaga naţiune. Şi apoi lumea întreagă.

Revoluţia din Ferguson

Primul tweet a apărut pe 9 august 2014, la ora 12.48.

„Poliţiştii din Ferguson tocmai au executat un băiat în vârstă de şaptesprezece ani, neînarmat, care mergea la magazin. L-au împuşcat de vreo zece ori.” Adolescentul era Michael Brown.

Acest mesaj a fost postat pe Twitter de o locuitoare din Ferguson, statul Missouri, cu numele de utilizator @AyoMissDarkSkin, care s-a întâmplat să treacă pe lângă locul crimei imediat după producerea ei. Nu era nici activistă, nici vedetă cu influenţă socială. Nu încerca să pornească o revoluţie. Dar tweetul ei a sensibilizat foarte mulţi oameni, care împreună aveau să ia parte la una dintre cele mai mari şi mai de impact mişcări sociale din istoria recentă a Statelor Unite – Black Lives Matter (Viaţa negrilor contează). (Sintagma Black Lives Matter înseamnă mai multe lucruri. Aici mă refer la mişcarea Black Lives Matter, o campanie internaţională împotriva violenţei poliţiei, care a luat naştere în urma evenimentelor din Ferguson, numită şi BLM. Black Lives Matter este şi numele organizaţiei fondate în 2013 de Alicia Garza, Patrisse Cullors şi Opal Tometi. Mişcarea Black Lives Matter include şi această organizaţie, dar şi altele asemănătoare.)

Hashtagul #BlackLivesMatter a apărut prima oară cu doi ani

înainte de evenimentul din Ferguson. În primăvara lui 2012, în timp ce mergea spre casă de la un supermarket, adolescentul Trayvon Marin a fost omorât de George Zimmerman, un membru al patrulei civile din cartier. Indignarea oamenilor era la cote înalte, dar nu a răbufnit – cel puţin nu în timpul procesului lui Zimmerman. Toată lumea se aştepta ca acesta să fie găsit vinovat.

Dar până la urmă Zimmerman a fost achitat. În timpul scandalului public ce a urmat, Garza, Cullors şi Tometi au creat hashtagul #BlackLivesMatter, dar care n-a prins la publicul larg. Doi ani mai târziu, până în luna iunie a anului 2014, el fusese folosit doar de patruzeci şi opt de ori pe reţelele de socializare. În luna iulie, Eric Garner, tată a şase copii, om în vârstă de patruzeci şi trei de ani, a fost omorât de un poliţist newyorkez în timpul unei arestări de rutină în Staten Island. Revolta stârnită de moartea lui Garner a fost amplificată de clipuri video şi fotografii postate pe social media. În săptămânile ce au urmat, hashtagul #Black- LivesMatter a crescut brusc la aproape şase sute de tweeturi. După care iar n-a mai fost folosit.

Fiecare dintre aceste moment de indignare publică a rămas izolat.

Apoi a avut loc incidentul din Ferguson.

Michael Brown a fost ucis pe 9 august 2014.

Până pe 1 septembrie, hashtagul #BlackLivesMatter fusese folosit de cincizeci şi două de mii de ori. După aceea, în mai puţin de un an, a fost folosit de patru milioane de ori. În mai 2015, numărul de tweeturi care conţineau hashtagul #BlackLivesMatter, împreună cu cuvintele-cheie asociate (precum #Ferguson), depăşise patruzeci de milioane.

Luase naştere o mişcare socială.

Dar de ce atunci?

Retrospectiv, putem să numim momentul Ferguson un „punct critic”. Dar de ce a fost un punct critic? Ce a fost special atunci?

Elementul distinctiv nu a fost presa, care relatase despre toate cazurile similare din anii anteriori. Nici implicarea celebrităţilor, care postaseră tweeturi şi comentaseră despre uciderile lui Martin şi Garner. Nici hashtagul

#BlackLivesMatter, care exista încă din 2012. Niciunul dintre aceşti factori nu explică de ce mişcarea a căpătat amploare în Ferguson.

Deen Freelon este un activist carismatic, specialist în comunicare la Universitatea din Carolina de Nord la Chapel Hill şi unul dintre deschizătorii de drumuri în studierea legăturilor dintre reţelele de pe Twitter şi activism. Într-o expunere extraordinar de lucidă despre cum au impulsionat reţelele de pe Twitter creşterea mişcării Black Lives Matter, Freelon a prezentat tiparul schimbător al conexiunilor dintre cetăţeni, activişti şi presa mainstream de-a lungul lunilor de dinainte, din timpul şi de după incidentul din Ferguson. Transformarea care a avut loc în timpul acestor proteste a reprezentat unirea rapidă a unor comunităţi relativ separate într-o nouă infrastructură socială conectată prin punţi late.

În iulie 2014, cu o lună înainte de evenimentele din Ferguson, reţeaua de conversaţii de pe Twitter despre drepturile civile, activismul afro-americanilor şi violenţa poliţiei era compusă din mai multe comunităţi independente, sau „grupuri”, cu punţi înguste între ele. Erau comunităţi de activişti care postau ştiri şi reportaje despre moartea lui Eric Garner; presa mainstream îşi posta propriile relatări; un alt set de comunităţi, compuse în mare parte din tineri afro-ame- ricani, îşi purtau propriile lor conversaţii, aproape complet diferite de cele din grupurile activiste şi de pe conturile instituţiilor de presă.

Reţeaua care lega aceste comunităţi semăna cu cea existentă între firme înainte de era inovaţiilor deschise. Fiecare comunitate de pe Twitter era în linii mari o conversaţie independentă. În interior, fiecare conversaţie era o reţea densă de conexiuni. În exterior, postările primeau uneori comentarii şi erau repostate prin conversaţii izolate, dar acestea erau nişte punţi înguste. Marea majoritate a interacţiunilor aveau loc în interiorul fiecărui grup.

O lună mai târziu, aceste reţele arătau cu totul altfel.

Ţii minte cutremurul care a zguduit oraşul San Francisco în 2006 şi i-a făcut pe fondatorii Twitterului să devină conştienţi de valoarea tehnologiei lor? Atunci când s-au produs primele trepidaţii, diferite comunităţi de pe Twitter au devenit dintr-odată relevante unele pentru celelalte. Punţile de contact din ce în ce mai late dintre comunităţi din tot oraşul i-au ajutat pe oameni să afle în timp real unde apăreau replicile şi cum reacţionau alţii. S-a creat spontan o infrastructură socială optimizată pentru coordonare şi empatie.

Incidentul din Ferguson a avut consecinţe mult mai însemnate.

Evenimentele au erupt repede. Michael Brown a fost ucis pe 9 august. Pe 10 august, locuitorii oraşului au ieşit în stradă să protesteze. Ca reacţie, poliţia a adoptat o atitudine militară, sosind în echipament complet de protecţie şi cu câini de luptă. Cetăţenii au reacţionat şi la faţa locului, şi în mediul online.

Nu activiştii din social media au fost cei care au condus protestele. Studenţii obişnuiţi din Ferguson au postat pe conturile personale, raportând clipă de clipă ce se întâmpla în jurul lor. Cam în acelaşi mod în care hashtagul #jan25 a contribuit la declanşarea revoluţiei egiptene din Primăvara Arabă, cetăţenii din Missouri s-au organizat folosind hashtagurile #Ferguson şi #BlackLivesMatter, nu doar ca simboluri ale solidarităţii, ci şi ca instrumente de coordonare strategică.

În primele zile ale protestelor, utilizatorii de Twitter ale căror postări au fost redistribuite cel mai mult erau locuitori din Ferguson. Unul dintre ei, cu numele de Twitter @natedrug, a postat încontinuu tweeturi din mijlocul protestelor. Un altul era un student cu numele de utilizator @Nettaaaaaaa. Pe măsură ce numărul de postări despre Ferguson creştea, membrii de la periferia reţelei s-au dovedit a fi printre cei mai influenţi actori ai conversaţiei.

Pe 12 august, pe Twitter prindea contur o infrastructură de contagiune. Se formase un grup mare de activişti din Ferguson care lua parte la o singură conversaţie. Un alt grup includea

activiştii internaţionali şi comentatorii, iar un al treilea, celebrităţile şi presa mainstream. Exista şi o reţea foarte bine definită compusă în mare parte din albi liberali. Erau şi grupuri multirasiale, şi grupuri majoritar de culoare. Şi pentru prima oară, aceste grupuri intrau în dialog. Între ele se formau punţi late.

Cei din conversaţia multirasială făceau parte şi din cea de solidaritate internaţională. Oamenii din discuţia purtată în cea mai mare parte de albi liberali participau şi la dialogurile multirasiale şi majoritar de culoare. Membrii fiecărui grup erau conectaţi la grupuri radicale de activism ca Anonymous, precum şi la grupuri dominate de presa mainstream.

Mişcarea Black Lives Matter avea să atingă apogeul peste mai multe luni, dar deja devenea un vehicul de coordonare influent printre grupuri. Reţeaua din ce în ce mai largă de interacţiuni a stabilit un limbaj comun între tineri de culoare, activişti, locuitori ai oraşului Ferguson şi mass-media. Temele majore ce asiguraseră coeziunea mişcării Black Lives Matter au început să cucerească diferitele comunităţi: violenta excesivă a politiei, acţiunile poliţieneşti motivate rasial şi încălcarea drepturilor civile.

Pe 13 august, reporterii de la posturile naţionale de ştiri au ajuns la faţa locului pentru a prezenta în direct protestele şi reacţia din ce în ce mai militarizată a poliţiei. După numai două zile, avea să fie mobilizată Garda Naţională. Prezenţa presei naţionale a intensificat activitatea de pe Twitter. Dialogul dintre cetăţeni, poliţie şi media se desfăşura atât pe străzi, cât şi în mediul online. În mod surprinzător, interacţiunile online erau dominate de postările cetăţenilor, care atrăgeau mai mult atenţia decât ale presei, cum ar fi cele postate de @CNN. Un activist până atunci necunoscut, DeRay McKesson, a adunat peste un milion de repostări şi menţionări de-a lungul săptămânii. Relatările sale de pe străzile din Ferguson au contribuit la conturarea perspectivei americanilor asupra victimelor poliţiştilor, asupra protestelor şi asupra reprimării lor violente de către poliţie.

Cei care locuiau departe de Ferguson au început să perceapă o conexiune cu ceea ce se întâmpla în micul oraş din Missouri.

Cetăţenii din diferite colţuri ale ţării sau simţit din ce în ce mai solidari. Semnificaţia mişcării Black Lives Matter, aflată în plin avânt, devenea din ce în ce mai clară. În acelaşi timp, creştea tensiunea dintre relatările presei mainstream despre Ferguson şi relatările cetăţenilor înşişi despre evenimentele în desfăşurare.

În timpul mişcării ad-hoc #myNYPD, nu s-au format nicio clipă punţi late între activişti şi presă. Aceste conversaţii nu au ajuns niciodată într-un punct de convergenţă. Mass-media folosea un anumit tip de vocabular pentru a descrie mişcarea; activiştii foloseau altul. Şi mass-media a câştigat bătălia. În ochii celor mai mulţi oameni din exterior, activiştii chiar arătau ca nişte terorişti.

Însă de data asta s-a întâmplat altceva. Punţile din ce în ce mai late dintre reţelele de cetăţeni, activişti şi mass-media le-au permis cetăţenilor să câştige lupta cu presa şi să-i influenţeze limbajul.

Pe 9 august, prima relatare despre moartea lui Michael Brown – un tweet postat de @stltoday, contul de Twitter al ziarului local St. Louis Post Dispatch – suna aşa: „Focurile de armă letale trase de poliţia din Ferguson provoacă reacţia mulţimii”.

Senatorul local Antonio French a fost printre primii care au răspuns: „«Mulţime»? Poţi foarte bine să-i spui «comunitate»„. În acelaşi spirit, Andrea Taylor, o autoare originară din Ferguson, a dat mai departe postări în care a pus „comunitate” în loc de „mulţime”. Tot ea a corectat alte ştiri în care Michael Brown era desemnat ca „bărbat”, când, de fapt, abia absolvise liceul cu câteva luni înainte să moară.

Pe măsură ce activitatea de pe Twitter creştea, iar presa se înghesuia în Missouri, dialogul online tot mai intens dintre reportajele media şi relatările localnicilor care fuseseră martori oculari a invitat întreaga ţară să intre în conversaţie. Un urmăritor de pe Twitter din Vestul Mijlociu scria: „FIŢI ATENŢI cum «adolescent» devine «bărbat», «comunitate» devine «mulţime», iar «crimă» devine «foc de voie». #Ferguson #medialiteracy”. Membrii grupului de activişti Anonymous şi-au extins reţelele de conversaţie ca să includă postări din publicaţiile mainstream. Rezultatul neaşteptat al lărgirii acestor

căi de comunicare a fost că activiştii şi cetăţenii au construit o imagine de ansamblu diferită de cea din relatările care apăreau în The Washington Post, The New York Times, The Huffington Post şi USA Today. Eforturile cetăţenilor de a schimba perspectiva asupra protestelor din Ferguson au dat roade. Presa a început să-i numească pe protestatari „cetăţeni” şi „comunitate”, în loc de „mulţime”.

La sfârşitul lunii, Black Lives Matter deja începuse să-şi exercite influenţa. În septembrie 2014, Departamentul de Justiţie al Statelor Unite a iniţiat o investigaţie referitoare la respectarea drepturilor civile în practicile Departamentului de Poliţie din Ferguson, care includea o analiză amănunţită a utilizării forţei fizice de către membrii departamentului de-a lungul ultimilor patru ani.

Câteva luni mai târziu, mişcarea avea să cucerească naţiunea.

Pe 24 noiembrie 2014, achitarea poliţistului Darren Wilson din Ferguson a reaprins protestele, de data asta însă în toată ţara. Se crease o infrastructură vastă de contagiune. Cetăţeni şi activişti din toată ţara şi-au organizat reacţia faţă de achitarea lui Wilson axându-se pe mesajul central al mişcării Black Lives Matter. O săptămână mai târziu, pe 2 decembrie, achitarea poliţistului newyorkez Daniel Pantaleo în cazul Eric Garner i-a unit pe cei indignaţi sub mottoul BLACK LIVES MATTER. Comunităţi îndepărtate din punct de vedere geografic şi distincte din punct de vedere cultural, ca New Yorkul şi micul oraş din Missouri, făceau acum parte din aceeaşi mişcare. În acea perioadă, Tamir Rice, în vârstă de doisprezece ani, a fost omorât prin împuşcare de către un poliţist din Cleveland, statul Ohio, iar Akai Gurley a fost ucis de către un agent de poliţie din New York. Reacţia publică faţă de aceste decese era şi ea conectată acum în mod irevocabil cu mişcarea Black Lives Matter.

Pe Twitter, grupurile Black Lives Matter, tineri de culoare, activişti, jurnalişti, grupuri de cultură pop şi artişti erau toţi conectaţi prin punţi late care le coordonau reacţiile la aceste evenimente. Până şi grupurile conservatoare erau conectate la conversaţia despre Black Lives Matter. În mod remarcabil, BLM câştigase suficientă legitimitate până în acest moment, încât

conservatorii nu mai erau ostili din principiu în discuţiile cu mişcarea.

Câteva luni mai târziu, Walter Scott a murit după ce a fost împuşcat în spate în Charleston, statul Carolina de Sud; Eric Harris a fost ucis în Tulsa, statul Oklahoma; Sandra Bland a murit în arest în Walter County, statul Texas; iar Freddie Gray a fost ucis în arest în Baltimore, statul Maryland. Activiştii şi localnicii nu mai erau singurii care interpretau aceste evenimente prin prisma mişcării Black Lives Matter. Presa naţională de ştiri şi reprezentanţii din administraţia publică erau toţi coordonaţi în jurul mesajului transmis de Black Lives Matter. În mai puţin de un an, mişcarea a construit o conversaţie naţională şi internaţională la care au luat parte Casa Albă, Departamentul de Justiţie al Statelor Unite şi mass-media.

Oraşul Ferguson din Missouri e un loc în care sunt şanse mici să înceapă o mişcare internaţională. Nu e nici pe departe la fel de conectat la lume precum New Yorkul. Moartea lui Michael Brown nu fusese consemnată prin fotografii sau înregistrări. El nici nu era persoana cea mai tânără sau cea mai implicată civic care să fi fost ucisă în acei ani. Şi totuşi, reacţia la moartea lui a schimbat discuţia naţională despre violenţa poliţiei.

Un motiv important pentru care de data aceasta strigătul de protest a fost auzit a fost faptul că oameni cu conturi de Twitter ca @AyoMissDarkSkin, @natedrug, @Nettaaaaaaa, precum şi toţi locuitorii din Ferguson şi din alte părţi de la periferia reţelei au contribuit la construirea şi susţinerea unei infrastructuri de contagiune. La fel ca în cazul cutremurului din San Francisco din 2006 şi în cazul mişcării #myNYPD, ce avusese loc cu câteva luni înainte de incidentul din Ferguson, aceste reţele s-au creat spontan. Structura punţilor late care s-a conturat de-a lungul săptămânilor şi lunilor ce au urmat a adus un număr fără precedent de comunităţi într-o conversaţie unică şi organizată, ceea ce le-a permis să se coordoneze în jurul unei idei comune: Black Lives Matter.

Pentru mişcarea Black Lives Matter, victoriile au venit greu la început, dar în cele din urmă au venit – şi au continuat să vină. Investigaţia asupra Departamentului de Poliţie din Ferguson,

iniţiată în luna septembrie a anului 2014, a fost publicată în martie 2015. Concluziile au fost categorice. Raportul descria în detaliu o incomodă listă de încălcări constituţionale, inclusiv o prevedere municipală care reglementa deplasarea pe trotuare a pietonilor şi care era folosită discriminatoriu de poliţişti pentru hărţuirea afro-americanilor. În decurs de o lună, şeful poliţiei şi-a dat demisia, iar cinci membri ai administraţiei şi poliţişti au fost concediaţi.

Pe 9 mai 2016, Delrish Moss a fost desemnat primul şef de culoare al poliţiei, pe termen nedeterminat, din istoria oraşului Ferguson. Moss s-a pensionat de atunci, dar în locul lui a fost numit tot un poliţist de culoare. Dincolo de Ferguson, Black Lives Matter a atras atenţia asupra problemei abuzurilor pe care le sufereau cetăţenii afro-americani din toată ţara.

De-a lungul anilor care au urmat, graniţele comunităţilor-cheie de pe Twitter care susţineau mişcarea Black Lives Matter s-au schimbat. Activitatea a devenit mai intensă în anumite grupuri şi a scăzut în altele. Au apărut grupuri noi compuse din activişti internaţionali, vedete media şi personalităţi de culoare, iar alte grupuri, cum ar fi tinerii de culoare izolaţi, au fost încorporaţi în conversaţii mai largi. Deşi aceste comunităţi online şi punţile care le leagă sunt fluide, conversaţia în sine a continuat să se extindă. Conform unui studiu din 2019 realizat de Centrul de Cercetare din Pew, hashtagul #BlackLivesMatter a fost folosit de aproximativ treizeci de milioane de ori din 2014 şi până în prezent – în medie, de şaptesprezece mii de ori pe zi.

Iar în mai 2020, când a apărut un clip şocant care arăta cum George Floyd, un bărbat de culoare în vârstă de patruzeci şi şase de ani din Minneapolis, era sufocat lent de către un poliţist alb, reţeaua din ce în ce mai mare de punţi late care începuse să se formeze în 2014 era pregătită să răspândească indignarea publică şi s-o transforme întâi într-o mişcare naţională, apoi într-una globală, cerând o schimbare.

În câteva zile de la apariţia clipului, protestele Black Lives Matter s-au răspândit până în New York, Philadelphia, Atlanta, Washington, Detroit, San Francisco şi sute de alte oraşe americane. În decurs de o săptămână, proteste de solidaritate s-

au extins în Europa, Asia, Africa, Australia şi în cele două Americi. Demonstraţiile Black Lives Matter au devenit cea mai întinsă campanie de solidaritate din istorie.

În 2014, înregistrările şocante cu moartea lui Eric Garner în New York au condus la proteste de mici dimensiuni şi o uşoară creştere a numărului de utilizări ale hashtagului #BlackLivesMatter. Poliţistul care-l împuşcase pe Garner nu a fost acuzat de crimă. Iar mai mult de jumătate dintre votanţii americani au crezut că protestele împotriva violenţei poliţieneşti care au urmat nu erau justificate.

În iunie 2020, poliţistul responsabil pentru moartea lui George Floyd a fost acuzat de crimă, iar colegii săi care fuseseră de faţă au fost şi ei puşi sub acuzare pentru alte încălcări ale legii. Un chestionar făcut în săptămânile care au urmat au arătat că şaptezeci şi opt la sută dintre americani credeau că protestele Black Lives Matter erau justificate, cerând Congresului Statelor Unite pentru prima oară să redacteze o legislaţie federală care să elimine prejudecăţile rasiale din conduita poliţiştilor.

Situaţia s-a schimbat datorită punţilor late care au facilitat răspândirea solidarităţii şi a acţiunii coordonate de-a lungul mai multor comunităţi din Statele Unite şi de peste graniţă. Infrastructura de contagiune creată de Black Lives Matter a transformat comunităţi izolate care sufereau de pe urma violenţei poliţieneşti într-o mişcare internaţională coordonată ce a redefinit capacitatea cetăţenilor de a răspândi schimbările.

În câte domenii ar putea fi aplicate informaţiile derivate din fenomenul Black Lives Matter? Ce înseamnă ele pentru alte tipuri de iniţiative de schimbare socială, printre care campania #MeToo, mişcarea pentru egalitatea de remunerare dintre bărbaţi şi femei sau eforturile de a schimba cultura relaţiilor de gen în organizaţii?

Următorul capitol va dezvolta ideea punţilor late prin prezentarea conceptului de relevanţă, celălalt element fundamental al unei infrastructuri solide de contagiune. Vei vedea cum poate întărirea socială din partea semenilor noştri – atât a celor care sunt ca noi, cât şi a celor care nu sunt ca noi – să aibă o contribuţie

semnificativă la succesul unei campanii de schimbare.

Capitolul 7. Principiul relevanţei

Puterea celor care sunt ca noi şi a celor care sunt altfel decât noi

Dacă stai cât de puţin să schimbi programele la televizor, vei da în mod inevitabil peste un infomercial. Şi vei constata repede că programele de fitness şi de slăbit sunt foarte populare. Formatul este standard: un antrenor celebru, bronzat şi suplu ca Jilian Michaels (din The Biggest Loser), Autumn Calabrese (din 21 Day Fix) sau Billy Blanks (din Tae Bo) încearcă să te convingă să-ţi începi şi să-ţi termini căutarea sănătăţii şi a forţei fizice cu ajutorul soluţiei lor dovedite.

Aceste recomandări sunt presărate cu mărturiile presupus reale ale oamenilor care au folosit cu succes programul pentru a scăpa de kilogramele nedorite şi care îşi împărtăşesc travaliul emoţional. Arată nişte fotografii de tip „înainte şi după” foarte convingătoare. Unii au pierdut foarte multe kilograme, în timp ce alţii au avut parte de schimbări mai puţin însemnate. Unii sunt albi, alţii sunt de culoare. Sunt poveşti despre mileniali care s-au străduit mult să slăbească, despre mame tinere care se chinuie să dea jos kilogramele în plus de după sarcină, despre bărbaţi de vârstă mijlocie care au făcut burtă şi despre câteva femei de cincizeci sau şaizeci de ani care vor să netezească depunerile de grăsime acumulate de-a lungul timpului.

Care surse au cea mai mare influenţă şi care sunt cele mai de încredere când vrei să încerci un nou program de scădere în greutate sau să adopţi obiceiuri mai sănătoase în ce priveşte nutriţia şi sportul? Cine te convinge? Persoana care arată aşa cum ai vrea tu să fii sau cineva care este exact cum eşti tu acum?

Am studiat această problemă în 2009 şi am aflat că totul se reduce la relevanţă. Cine e mai relevant pentru tine? Este mereu aceeaşi persoană (sau acelaşi tip de persoană) sau se schimbă în funcţie de circumstanţe? Şi, dacă da, cum şi de ce se întâmplă asta? Relevanţa este esenţială pentru a înţelege felul în care infrastructura corectă de contagiune ajută la răspândirea schimbărilor de comportament.

În formă (sau nu), exact ca mine

În 2009, mi-am asumat sarcina de a forma o altă comunitate de „colegi de sănătate” bazată pe o reţea de socializare. Aceasta avea să fie disponibilă gratuit membrilor programului de fitness de la MIT (venisem ca profesor la MIT în anul anterior). Programul includea mii de studenţi, profesori şi colaboratori care s-au oferit să participe. Ţelul meu era să promovez răspândirea unei noi tehnologii de sănătate printre membrii comunităţii.

Această tehnologie se numea „jurnalul de dietă” – un instrument de gestiune a regimului alimentar care le oferea utilizatorilor informaţii amănunţite despre calitatea şi cantitatea aportului alimentar zilnic. Era conceput să promoveze mâncatul sănătos şi, alături de consemnările zilnice ale exerciţiilor fizice făcute, putea fi folosit pentru a îmbunătăţi semnificativ capacitatea utilizatorilor de a ajunge la o greutate sănătoasă şi de a o păstra. Dacă o persoană – să-i zicem Sally – adopta inovaţia, atunci vecinele din comunitate, Jesse şi Sarah, puteau vedea acest lucru pe paginile lor de profil. Bineînţeles, odată ce vedeau noul instrument al lui Sally, puteau şi ele să-l adopte şi să înceapă să-l folosească. De la ele, tehnologia putea să se răspândească şi la alţii.

Nu mă interesa tehnologia în sine, ci voiam să văd ce anume putea s-o facă să se răspândească. Care participanţi aveau să fie mai capabili de a-i convinge pe alţi membri ai comunităţii să adopte noul instrument? Ce am descoperit a fost că oamenii erau

mai înclinaţi să adopte inovaţia când primeau notificări de la persoane a căror condiţie fizică era asemănătoare cu a lor – mai exact, probabilitatea era atunci de minim două ori mai mare.

Oamenii sănătoşi erau mai tentaţi să adopte inovaţia când se conectau cu alţi oameni sănătoşi. E logic. Dar cum rămâne cu grupul de la celălalt capăt al spectrului – cei care nu prea erau în formă, care aveau kilograme de dat jos, gâfâiau şi stăteau mai prost cu sănătatea? Ai putea crede că fuseseră influenţaţi mai ales de cei care au avut succes – modele de urmat care erau întruchiparea idealului lor. Dar, în mod neaşteptat, fusese tocmai pe dos: cei cu o condiţie fizică mai puţin bună erau mai dispuşi să adopte noua tehnologie de sănătate când auzeau de ea de la alţi oameni la fel ca ei. Deşi toţi membrii comunităţii > > > > erau la fel de motivaţi să folosească tehnologia, şansele s-o adopte şi s-o folosească puteau fi de două ori mai mari dacă aflau despre ea de la persoane pe care le percepeau ca fiind mai asemănătoare lor.

Cele trei reguli ale relevanţei

Când ne gândim la oameni de vârsta noastră şi de acelaşi gen ca noi, cu o instruire similară, un fond cultural, un job şi situaţii familiale ca ale noastre, a ne pune în pielea lor – situaţie cunoscută şi sub denumirea de „adoptarea perspectivei” celuilalt – pare extrem de simplu. Înţelegem intuitiv deciziile lor pentru că le înţelegem – şi, probabil, le împărtăşim – convingerile şi valorile de bază. Cu cât oamenii sunt mai asemănători nouă, cu atât mai uşor putem să empatizăm cu ei şi cu atât suntem mai înclinaţi să le luăm deciziile în serios. În mod simetric, cu cât cineva este mai diferit de noi (cu cât sunt mai diferite de ale noastre principalele lor interese, griji, situaţia lor financiară etc.), cu atât mai dificil poate fi să înţelegem de ce fac ceea ce fac.

Nu e nevoie să fii specialist în reţele ca să-ţi dai seama că principiul relevanţei are o aplicabilitate mult mai largă decât

dietele. Este valabil când vine vorba de tot felul de schimbări importante în viaţă, cum ar fi mutatul într-un cartier nou, alegerea unei alte cariere sau implicarea într-o campanie politică. Vieţile noastre sunt presărate cu decizii care iau în considerare timpul, proximitatea spaţială şi răspunderea financiară, toate având capacitatea de a îngreuna schimbarea comportamentelor obişnuite. Pentru a depăşi această inerţie, avem nevoie să fim convinşi că schimbarea are sens pentru oamenii care sunt ca noi.

Destul de simplu, s-ar putea crede. Experţii numesc tendinţa noastră de a ne întâlni şi a petrece timpul cu alţii care ne seamănă „homofilie” – cine se aseamănă se adună, cum se spune.

De fapt, nu e deloc simplu. Pe măsură ce intrăm mai în detaliu, vei vedea că folosirea principiului relevanţei este mult mai nuanţată decât am putea crede: sigur, „oameni ca noi” – dar ca noi în ce fel?

Se pare că doar anumite forme de similitudine creează relevanţă – iar acestea variază. Soţul sau soţia sunt relevanţi pentru anumite decizii, dar nu pentru altele. E valabil şi pentru colegii de grupă din facultate, colegii de muncă, partenerii de antrenament, entuziaştii care îţi împărtăşesc hobbyurile şi vecinii din cartier.

Secretul stă în context. Depinde de situaţie dacă tu consideri un contact drept relevant pentru tine sau nu. În cazul unui pacient care are nevoie de ajutor pentru astmul de care suferă, a găsi oameni cu aceeaşi boală constituie o bază mult mai solidă pentru influenţa socială decât a găsi unii de aceeaşi rasă sau gen.

Nu există o metodă infailibilă care să poată stabili relevanţa unei inovaţii, nici o trăsătură definitorie unică – gen, rasă, condiţie fizică, statut, vârstă, venit sau ideologie politică – care să i-o influenţeze întotdeauna. Totuşi, există trei principii de bază pentru a înţelege cum se stabileşte relevanţa de la un context la altul.

Principiul 1: Când oamenii au nevoie de o dovadă socială că o inovaţie anume le va fi utilă, atunci similaritatea cu adepţii timpurii este un factor- cheie pentru a crea

relevanţă. Oamenii se lasă convinşi de utilitatea unei diete noi, a unui program de antrenament sau a unui tratament cosmetic doar atunci când văd oameni asemănători lor adoptând inovaţia respectivă.

Principiul 2: Când schimbarea de comportament presupune un anumit entuziasm emoţional sau sentimente de loialitate şi solidaritate, atunci – din nou – similaritatea cu sursele de întărire va inspira schimbarea comportamentală. De exemplu, Batalioanele camarazilor din Primul Război Mondial i-au mobilizat pe cetăţeni punând accentul pe sentimentul de solidaritate cu recruţi din acelaşi oraş ca ei.

Principiul 3: Când schimbarea comportamentală se bazează pe legitimitate – adică pe convingerea că noul comportament este acceptat pe scară largă –, atunci contrariul este valabil: secretul răspândirii inovaţiei este diversitatea surselor de adoptare, care oferă întărire. Spre exemplu, dorinţa oamenilor de a se alătura campaniei de pe Facebook a semnului egal a depins de faptul că-i vedeau pe alţii adoptându-l, din diferite cercuri sociale, care puteau să stabilească legitimitatea pe scară largă a mişcării.

Pentru a construi o infrastructură de contagiune de succes, importantă nu este similaritatea, ci relevanţa. Şi sunt câteva situaţii în care mai importantă pentru a determina relevanţa este diversitatea utilizatorilor, nu similaritatea dintre ei. Totul depinde de context. Din fericire, următoarele trei principii ne pot ajuta să ne dăm seama care vor fi cele mai relevante surse de influenţă socială pe măsură ce contextele se schimbă.

Principiul 1: Surse credibile

Ar trebui oare ca doctorii să fie modele de urmat pentru stilul de

viaţă sănătos pe care-l promovează? Nimeni nu vrea să primească sfaturi despre dietă de la un medic obez, nu-i aşa?

De fapt, asta depinde de pacient.

În 2017, doi sociologi de la Universitatea din Stanford, Lauren Howe şi Benoît Monin, au vrut să afle cum pot să crească eficienţa mesajelor medicale venite din partea doctorilor. Decenii de-a rândul, firmele de marketing s-au bazat pe ideea populară că experţii în medicină au cea mai mare influenţă în răspândirea schimbărilor legate de sănătate şi de stilul de viaţă. Dacă un medic vrea ca tu să încerci o nouă dietă, ar fi mai convingător dacă ar reprezenta un exemplu de urmat al comportamentului respectiv.

Dar, pentru un pacient obez, un doctor sănătos care promovează beneficiile exerciţiilor fizice vorbind despre programul lui zilnic nu prea are şanse să fie o sursă eficientă de influenţă. De fapt, această strategie poate să aibă repercusiuni negative: Howe şi Monin au aflat că pacienţii mai puţin sănătoşi se simţeau judecaţi – chiar devalorizaţi – de medicii care îşi promovau propriul stil de viaţă sănătos. Efectul nedorit este că pacienţii devin mai puţin receptivi la sfaturile medicale despre schimbările pe care ar trebui să le facă în dieta lor şi în programul lor de exerciţii fizice.

Când oamenii trebuie convinşi că un nou comportament sau o nouă tehnologie le va fi de folos, contactele care au cea mai mare influenţă asupra lor sunt, de obicei, acelea care le seamănă. În studiul cu jurnalul de dietă, spre exemplu, participanţii obezi erau mult mai dispuşi să adopte inovaţia când auzeau despre ea de la cunoscuţi cu o greutate apropiată de a lor. Pentru ei, persoanele mai puţin sănătoase erau surse mai relevante de influenţă decât cele foarte în formă.

Am participat odată la o conferinţă pe tema obezităţii ţinută de un expert de talie mondială. Vorbitorul le-a arătat membrilor publicului un grafic al raportului greutate/înălţime şi le-a cerut să-şi dea seama unde se situează ei pe diagramă. Apoi a continuat să le vorbească despre problema obezităţii în Statele Unite şi despre schimbările de regim pe care ar trebui să le facă cei mai mulţi americani.

După aceea am stat împreună cu colegii mei pe coridor. În cele din urmă, cineva a spus: „Nu m-am mai simţit atât de atacat în viaţa mea. Nu mă puteam gândi decât la cât de suplu e conferenţiarul”. Toţi am aprobat în cor.

Eu şi colegii mei ne luaserăm doctoratul de curând. Toţi eram tineri, atletici şi în formă. De fapt, cel care vorbise era un alergător care făcuse sport de performanţă pe toată durata studenţiei şi a şcolii doctorale.

Nu a contat. Nu a contat nici faptul că toţi lucram atunci la nişte cercetări asupra politicilor de sănătate; expertul care susţinuse conferinţa ne făcuse pe toţi conştienţi de cât de tare ne deosebeam de el. Niciunul dintre noi nu putea să-şi amintească ideile principale ale prelegerii. Nu ne puteam gândi decât la cât de ofensatoare fusese (şi la pofta subită de a mânca ceva de la un fast-food).

Cum ar putea doctorii să-şi influenţeze mai bine pacienţii?

Capacitatea lor de a-i convinge să încerce ceva nou ar putea să se datoreze nu autorităţii lor medicale, ci similarită-ţii percepute de pacienţi. De exemplu, medicii pediatri au deseori mai multă influenţă prin sfaturile pe care le dau pacienţilor atunci când, pe lângă informaţiile medicale, povestesc despre experienţele cu propriii lor copii. Influenţa lor vine în egală măsură din faptul că sunt părinţi şi din faptul că sunt doctori.

Un exemplu foarte cunoscut în comunitatea medicală este cazul vaccinării. În ochii unui proaspăt părinte care încearcă să determine credibilitatea şi siguranţa vaccinurilor, opiniile altor părinţi sunt deseori mai relevante decât ale experţilor în epidemiologie. Nu este surprinzător că sfaturile medicilor în legătură cu vaccinarea au de multe ori un impact mai mare atunci când povestesc despre cum şi-au vaccinat ei propriii copii.

Acelaşi principiu alimentează succesul comunităţii online de pacienţi Patients Like Me. Persoanele cu boli rare sunt receptive la sfaturile venite din partea altora care suferă de aceeaşi maladie. Pentru cei care se gândesc dacă să folosească un nou dispozitiv medical sau dacă să participe la testarea unor

medicamente, recomandările altora care au trecut prin probleme similare sunt deseori considerate mai credibile decât cele venite din partea cadrelor medicale.

Şi asta nu e valabil numai în medicină. În orice situaţie în care costurile sunt ridicate şi oamenii vor să-şi diminueze riscurile, ei caută confirmare din partea semenilor. Să luăm, spre exemplu, deciziile administrative din corporaţii. Consiliile de administraţie iau decizii asupra unor politici care influenţează stabilitatea şi profitabilitatea companiei lor. O strategie nouă implică întotdeauna riscuri, iar miza este mare. Credibilitatea unei idei noi vine deseori din analiza deciziilor luate de membrii consiliilor unor „instituţii analoge" – organizaţii care au aceeaşi dimensiune, aceeaşi structură de capital şi o arhitectură generală ca a companiei lor. Studiile au arătat că membrii consiliilor de administra-ţie sunt mult mai înclinaţi să urmeze exemplul corporaţiilor asemănătoare decât al celor care au mare succes, dar nu sunt foarte similare.

În anii '80, preluările ostile au devenit din ce în ce mai frecvente. Consiliile de conducere ale companiilor aveau nevoie să elaboreze strategii care să descurajeze ofertele ostile din partea corporaţiilor agresive şi în acelaşi timp să încurajeze directorii de la vârf să crească valoarea companiei (ceea ce, în mod inevitabil, ar fi făcut firma mai atractivă pentru o preluare ostilă). „Pilula de otravă" a fost o inovaţie corporatistă concepută să rezolve această problemă. Ea le oferea acţionarilor-cheie posibilitatea de a cumpăra acţiunile firmei la doar cincizeci la sută din valoarea lor dacă un agent ostil reuşea să obţină un procent semnificativ din capitalul firmei. Ca urmare, valoarea acţiunilor companiei scădea drastic, mărind costul unei preluări.

După ce a fost introdusă în 1982, „pilula de otravă" a avut un debut lent. La început a existat o rezistenţă puternică, pentru că membrii consiliilor s-au temut că lumea avea să vadă în ea un buton de autodistrugere în eventualitatea unei preluări ostile. Consiliile erau îngrijorate că adoptarea pilulei i-ar determina pe analişti să le devalorizeze anticipat compania. Perceperea acestor riscuri a împiedicat inovaţia să ia avânt în rândul firmelor din topul Fortune 500 la începutul anilor '80.

Dar toate astea s-au schimbat în 1985.

Pe măsură ce climatul preluărilor ostile s-a înrăutăţit, consiliile directoare au devenit foarte interesate de măsurile preventive adoptate de firmele din acelaşi sector economic (de exemplu, industria grea, textilă, de software şi aşa mai departe). A fost nevoie de numai câteva firme care să adopte „pilula de otravă” pentru ca alte companii similare s-o perceapă repede drept o opţiune viabilă şi pentru ele.

Odată ce alte firme asemănătoare adoptau inovaţia, pentru companie scădea riscul asociat cu adoptarea ei. Dacă toate firmele din acelaşi sector luau „pilula de otravă”, analiştii nu ar fi putut să devalorizeze o firmă fără să facă acelaşi lucru cu toate celelalte. Cu cât erau mai multe firme în aceeaşi ramură care o adoptau, cu atât devenea mai mic riscul pentru celelalte. Instinctul de turmă aducea siguranţă.

Iar a nu-l asculta te punea în pericol: orice companie care nu reuşea să adopte aceleaşi măsuri ca restul firmelor din domeniu, pentru a preveni preluările ostile, avea să pară mai vulnerabilă decât celelalte – şi, prin urmare, mai susceptibilă de a fi preluată. Odată ce „pilula de otravă” începea să câştige teren într-un sector economic, firmele active în domeniu nu-şi puteau permite să aştepte. Inovaţia ajunsese pe val.

Din 1985 până în 1989, „pilula de otravă” a pornit de la un grad de adoptare mai mic de cinci la sută în rândul firmelor din topul Fortune 500 şi a ajuns să fie „înghiţită” de cele mai multe dintre ele. Un factor esenţial în răspândirea cu succes a noii strategii de administrare corporatistă era transmiterea ei între companii asemănătoare din acelaşi sector economic şi cu o structură de capital similară. Până în 1990, „pilula de otravă” se propagase rapid prin reţele sociale interconectate în rândul consiliilor de conducere şi devenise strategia cea mai larg adoptată pentru prevenirea preluărilor ostile.

Indiferent că este vorba de o tehnologie medicală sau de o strategie nouă de administrare corporatistă, credibilitatea unei inovaţii este asigurată cel mai uşor prin reţele de entităţi similare.

Principiul 2: Crearea solidarităţii

Al doilea principiu nu are de-a face cu credibilitatea unei inovaţii, ci cu declanşarea angajamentului emoţional faţă de ea.

Contagiunile emoţionale sunt cele mai eficiente în reţele sociale care activează în oameni identitatea de membri ai unei anumite regiuni, ai unui grup religios sau de susţinători ai unei cauze. În sport, entuziasmul colectiv deseori creşte prin antagonism regional împotriva unui grup exterior, ceea ce întăreşte loialitatea oamenilor faţă de grupul interior. Fanilor echipei Boston Red Sox, de exemplu, le creşte solidaritatea prin animozitatea comună împotriva celor de la New York Yankees.

Mitingurile politice sunt remarcabil de asemănătoare. Vorbitorii propagă entuziasmul faţă de o cauză scoţând în evidenţă asemănările ideologice, rasiale sau economice dintre susţinătorii ei şi accentuând diferenţele dintre susţinători şi > > > > > oponenţi. De la adunări politice la evenimente sportive, puterea emoţională a similarităţii şi eficienţa ei în răspândirea entuziasmului sunt trăsături universale ale contagiunilor emoţionale.

Dar similaritatea în sine este deseori definită de contextul social. Mai exact, percepţia noastră despre cine este asemănător nouă poate să se schimbe foarte uşor.

În anii '80, o epidemie de utilizare a drogurilor intravenoase devasta oraşele americane, iar HIV/SIDA făcea acelaşi lucru. Una dintre principalele surse de transmitere a bolii era folosirea acelor de seringă la comun cu consumatorii de droguri infectaţi cu HIV. Mai târziu în decursul deceniului, în SUA a fost lansată o campanie naţională de sănătate publică pentru a atrage atenţia asupra epidemiei de HIV/SIDA. Scopul nu era să elimine consumul de droguri, ci să-i facă pe consumatori să nu mai folosească în comun aceleaşi ace. S-au cheltuit milioane de dolari pentru a crea programe de injectare sigură, concepute să-i convingă pe consumatorii de droguri să ia măsuri de precauţie, cum ar fi să-şi cureţe acele cu clor şi cu apă înainte să le dea altora.

Problema era că utilizatorii de droguri intravenoase nu ţineau

cont de mesajele de sănătate publică. Ştiau că sunt consideraţi nişte drogaţi şi nişte infractori. Trăiau separat de majoritatea americanilor. Nu primeau îngrijirile medicale obişnuite. Erau imuni la sfaturile venite din partea personalului medical şi a voluntarilor.

Majoritatea programelor de injectare sigură nu au avut succes la început. Dar au existat câteva reuşite neaşteptate, inclusiv câteva încercări experimentale de informare în mici oraşe din Connecticut precum New London şi Middletown.

Cum de acestea au avut succes în timp ce în alte oraşe au eşuat?

Meritul îi aparţine unui grup de sociologi inovatori şi specialişti din domeniul sănătăţii publice, printre care sociologii Doug Heckathorn şi Robert Broadhead. Ideea lor a fost să folosească principiul similarităţii ca să declanşeze o contagiune cu practici de injectare sigură în reţelele sociale ale consumatorilor de droguri. Era o idee neobişnuită pe atunci, pentru că nimeni nu considera comportamentele de sănătate publică capabile să declanşeze contagiuni sociale.

Dar, în mod evident, era nevoie de o nouă abordare. În anii '90, sociologii renunţaseră la ideea de a folosi campanii de informare pentru a promova sănătatea publică.

Şi-au dat seama că, deşi erau îngrijoraţi de riscurile de a contracta HIV, consumatorii de droguri intravenoase nu erau interesaţi de sfaturile venite de la furnizorii de servicii medicale de masă.

Ideea lui Heckathorn a fost să transforme programul de injectare sigură în obiect de contagiune emoţională. În loc să încerce să depăşească alienarea consumatorilor de droguri faţă de sistemul medical de stat, el şi colegii săi au transformat-o în temei al solidarităţii sociale.

Ideea lui ingenioasă – opusă abordării tradiţionale a unei campanii de sănătate publică – era să schimbe stigmatul consumatorilor de droguri dintr-un obstacol într-o resursă. Avea să se folosească de sentimentul lor că seamănă între ei drept

canal principal de răspândire a susţinerii faţă de procedurile de injectare sigură în cadrul acestei populaţii greu de convins.

Heckathorn şi alţi sociologi au lucrat cu locuitorii micilor oraşe pentru a elabora campanii de informare care insuflau sentimente puternice de solidaritate între consumatorii de droguri din comunitate. În mod surprinzător, i-au rugat pe consumatorii înşişi să-i ajute cu „recrutarea” celor ca ei pentru a veni să facă un test de HIV şi pentru a pleda în favoarea unei injectări mai sigure. Noii recruţi care veneau la centrele de testare şi tratament erau apoi invitaţi să devină următoarea linie de „recrutori” care să aducă noi oameni ca ei şi tot aşa. A fost uimitor de eficient. Consumatorii de droguri nu plecau urechea la reprezentanţii autorităţilor tradiţionale, cum ar fi oficialii din domeniul sănătăţii publice, dar ascultau de alţii ca ei.

Campaniile de informare iniţiale s-au extins prin lanţuri de consumatori până atunci neînregistraţi, care fuseseră convinşi să-şi facă un test HIV şi să înveţe practici de injectare mai sigură. Cu cât cei recrutaţi erau mai mulţi, cu atât era mai puternică întărirea socială pentru ceilalţi şi cu atât creştea influenţa programului de injectare mai sigură. Eficienţa surprinzătoare a campaniei s-a datorat strategiei lui Heckathorn, care a transformat un stigmat într-o sursă de solidaritate socială. Astfel, programul de injectare mai sigură a căpătat o amploare neaşteptată în comunitatea vastă şi în mare parte invizibilă a consumatorilor de droguri.

De la afilieri sportive regionale la consumatori de droguri injectabile, percepţia similarităţii poate apărea în diferite moduri. Indiferent de cum prinde contur, ea are o putere incredibilă de a răspândi sentimente de solidaritate.

Prima demonstraţie a puterii acestor percepţii o avem dintr-un studiu atipic realizat în 1954. Într-o tabără de băieţi amplasată în mediul rural, în statul Oklahoma, renumiţii psihologi sociali Muzafer şi Carolyn Sherif au recrutat un grup de băieţi americani din clasa de mijloc, toţi având în jur de doisprezece ani şi o origine socială, economică şi religioasă identică.

Băieţii au fost împărţiţi la întâmplare în două echipe, numite

„Şerpi” şi „Vulturi”. Identităţile echipelor nu aveau nicio semnificaţie. Niciuna nu a primit vreun privilegiu sau vreun tratament special. Adolescenţii au fost apoi instigaţi unii împotriva celorlalţi într-o serie de concursuri.

Înainte de a dezvălui rezultatele tulburătoare ale studiului, e important să ştii că el nu a fost realizat în ceea ce azi sunt considerate condiţii experimentale ideale sau cu protocoale etice. În prezent, aşa ceva nu ar fi permis. Dar rezultatele lui subliniază o concluzie la care s-a tot ajuns de atunci încoace. Sentimentele de solidaritate pot fi răspândite eficient printre necunoscuţi pur şi simplu conferindu-le acestora identităţi de grup fictive.

Manipulările soţilor Sherif asupra băieţilor au declanşat sentimente de loialitate în interiorul fiecărei echipe, ceea ce a dus la schimbări dramatice în comportamentul băieţilor – chiar şi la acte de violenţă spontane şi colective ale celor două echipe, una împotriva celeilalte. În ciuda faptului că erau altminteri identici, proaspăta identitate de „şerpi” şi, respectiv, „vulturi” a declanşat în adolescenţi un sprijin emoţional susţinut pentru atacurile împotriva celor din grupul rival.

O replică a acestui studiu, realizată în Orientul Mijlociu, a împărţit în mod aleatoriu băieţi musulmani şi creştini în două echipe, „Duhurile albastre” şi „Spiritele roşii”. În doar câteva zile, sentimentele tot mai intense de loialitate faţă de echipă au provocat acte coordonate de violenţă ale unei echipe asupra celeilalte. Limitele solidarităţii şi ale violenţei nu s-au trasat între musulmani şi > > > > creştini, ci între „duhuri” şi „spirite”. Distincţia aceasta artificială a triumfat asupra elementelor identitare înrădăcinate într-un conflict istoric multisecular.

Această înclinaţie spre tribalism ne aminteşte de campaniile politice recente din SUA şi din alte părţi ale lumii. Entuziasmul e deseori eficient în mobilizarea adepţilor convinşi. Dar asta nu ne închide oare în camere de ecou? Această tendinţă de a fi mai implicat emoţional alături de oameni asemănători nu cumva îi împiedică pe oameni să obţină solidaritatea între ei dincolo de limitele tradiţionale ale asemănărilor şi diferenţelor?

În capitolul precedent, am văzut felul în care punţile late pot coordona limbajul oamenilor şi transferul de cunoştinţe dincolo de graniţele de grup. Ele pot să conducă şi contagiuni emoţionale – şi nu numai pe cele care întăresc convingerile şi devotamentele existente. În mod remarcabil, punţile late pot fi folosite şi pentru a influenţa percepţiile oamenilor în legătură cu cine le seamănă şi modul în care trăiesc solidaritatea de grup.

În 2017, sociologul Aharon Levy de la Universitatea Yale şi colaboratorii săi au publicat o serie remarcabilă de studii care au aplicat ideea punţilor late la sarcina herculeeană de a răspândi solidaritate emoţională între grupuri antagonice, cum ar fi israelienii şi palestinieni. Secretul strategiei lor era să creeze grupuri de legătură. Membrii acestora aveau asemănări cu ambele părţi. Spre exemplu, cetăţenii arabi din Israel – persoane de etnie arabă care erau cetăţeni israelieni – aveau simpatii faţă de ambele grupuri şi puteau acţiona ca o punte de legătură.

O persoană nu poate face asta de una singură. E nevoie de punţi late ce pornesc de la fiecare grup către grupul de legătură. Pentru a studia experimental acest proces, cercetătorii au împărţit aleatoriu participanţii în „Roşii” şi „Albaştri”. Au recrutat grupuri de studenţi evrei să joace un joc în care fiecare era distribuit la întâmplare într-o echipă: erau fie Roşii, fie Albaştri, fie Roş-albaştri (grupul de legătură). Participanţilor li s-au dat nişte bani (să zicem, zece dolari) şi li s-a spus că pot să-i doneze fie grupului de Roşii, fie Albaştrilor. Situaţia de control pentru acest experiment avea doar două grupuri, Roşii şi Albaştri, dar situaţia experimentală includea un al treilea: Roş-albaştrii.

Rezultatele situaţiei de control au fost exact aşa cum se aştepta toată lumea să fie. Aşa cum soţii Sherif şi mulţi alţi cercetători descoperiseră deja, oamenii erau loiali doar grupului lor. Roşiii donau celor Roşii, iar Albaştrii, Albaştrilor.

Dar în situaţia experimentală oamenii au devenit din ce în ce mai înclinaţi să-şi împartă averea proaspăt dobândită cu celelalte grupuri. Era aceeaşi concluzie la care ajunseseră soţii Sherif, dar inversată. Roşiii le dădeau Albaştrilor şi viceversa. Prin simpla prezenţă a grupului de legătură, percepţia similarităţii se

schimbase. Ca rezultat, atât Roşiii, cât şi Albaştrii erau mai generoşi cu cei din afara propriului grup.

Cât de bine avea să funcţioneze această idee în cazul israelienilor şi palestinienilor?

Într-un studiu ulterior, cercetătorii au făcut un experiment simplu în care au întrebat nişte evrei dacă susţin politicile militare împotriva Palestinei şi dacă ar susţine un ajutor financiar şi medical oferit palestinienilor. În grupul de control, participanţii au răspuns că aprobă politicile militare şi sunt împotriva ajutorului. În grupul experimental, participanţilor li se dădea să citească un articol despre cetăţenii arabi din Israel care se identificau atât cu Palestina, cât şi cu Israelul, şi abia apoi li se cerea să răspundă la întrebări. Modificarea era atât de subtilă, încât nu părea că ar putea să aibă vreun efect. Dar, de fapt, a avut – un efect mult mai consistent decât se aşteptaseră cercetătorii. Participanţii din grupul experimental au fost semnificativ mai puţin dispuşi să susţină politicile militare agresive împotriva Palestinei şi semnificativ mai dispuşi să susţină alocarea unor resurse israeliene pentru a-i ajuta pe palestinieni. În mod surprinzător, participanţii din grupul experimental au spus că au sentimente mai puternice de identificare cu palestinienii şi că simt semnificativ mai puţină furie faţă de ei. Simpla existenţă a unui grup de legătură le schimbase sentimentele faţă de cei din afara propriului grup.

Contagiunea emoţională este amplificată de percepţia similarităţii. Contextul social va determina deseori cine este considerat similar şi cum este definită solidaritatea de grup. Grupurile care nu au niciun contact – sau doar un contact superficial – se instigă reciproc mult mai uşor. Grupurile de legătură pot retrasa graniţele similarităţii şi pot schimba evoluţia contagiunilor emoţionale.

Principiul 3: Stabilirea legitimităţii

În contrast cu principiul 1 şi principiul 2, care indică importanţa similarităţii, principiul 3 se aplică în acele contexte în care diversitatea este esenţială. Atunci când factorul-cheie pentru difuzarea unei mişcări sau a unei inovaţii este legitimitatea sa, diversitatea – şi nu similaritatea – va fi principiul de bază care determină adoptarea ei.

Pentru a înţelege rolul vital pe care îl poate juca diversitatea în succesul unei iniţiative de schimbare, merită să ne uităm în urmă la succesul înregistrat de organizaţia Human Rights Campaign în răspândirea logoului cu semnul egal roz pe fond roşu pentru a arăta susţinerea căsătoriei dintre persoane de acelaşi sex. În timp ce studiau cum s-a răspândit logoul la aproape trei milioane de utilizatori de Facebook, cercetătorii Lada Adamic şi Bogdan State au făcut nişte descoperiri noi în legătură cu această contagiune: nu conta numai numărul de contacte care adoptau schimbarea, ci şi ce fel de contacte erau.

În comunitatea activiştilor, susţinerea pentru mişcarea semnului egal a fost generată de sentimente de entuziasm, mândrie şi solidaritate. Aşa cum era de aşteptat, s-a răspândit repede prin legături de întărire care se bazau pe asemănările dintre oameni. Totuşi, pentru a ajunge la trei milioane de persoane, mişcarea trebuia să câştige legitimitate într-o comunitate mult mai mare. Iar aici intră în joc diversitatea contactelor sociale.

Gândeşte-te puţin la propria ta reţea de pe social media. Probabil comunitatea ta de contacte este alcătuită din prieteni din liceu, prieteni din facultate, prieteni de la locul de muncă şi membri ai familiei, plus alţi prieteni şi cunoştinţe. Să presupunem că o parte dintre prietenii tăi din facultate fac parte din comunitatea LGBTQ şi îşi schimbă profilurile pentru a-şi arăta susţinerea pentru căsătoriile dintre persoane de acelaşi sex. Decizia lor nu înseamnă în mod necesar că mişcarea este susţinută pe scară largă de ceilalţi prieteni şi celelalte contacte ale tale. Dacă eşti heterosexual, te-ai putea întreba dacă această nouă tendinţă este cu adevărat relevantă pentru tine. Într-adevăr, cu cât sunt mai asemănători între ei, cu atât e mai evident că cei care o adoptă sunt diferiţi de tot restul lumii – mai precis, de nonadepţi. Cunoşti deja problema (ai văzut ce s-a întâmplat cu Google Glass şi cu gestul Aerosmith); e vorba de problema influenţelor contrare.

Similaritatea accentuată între adepţi intensifică, de fapt, influenţele contrare care vin din reţea, din mulţimea diver-să a nonadepţilor. Aceste influenţe contrare diverse sunt de ajuns ca să-l facă să se îndoiască pe oricine, dacă nu e un susţinător înverşunat al cauzei.

Dar ce s-ar întâmpla dacă ai vedea, în schimb, că oameni din diferite părţi ale comunităţii tale de pe social media – adică dintre membrii de familie, prietenii din studenţie şi colegii de serviciu – îşi schimbă pozele de profil pentru a susţine căsătoriile dintre persoane de acelaşi sex? În loc să pară o iniţiativă de nişă, mişcarea semnului egal ar părea acum mult mai legitimă. Iar Adamic şi State au arătat că n-ar fi nevoie de sute de contacte ca să te influenţeze. Doar zece contacte din diverse părţi ale comunităţii sociale erau, de regulă, suficiente ca săi convingă pe oameni că mişcarea fusese acceptată pe scară largă. Odată ce pragul fusese atins, utilizatorii considerau că riscurile pe care le presupunea manifestarea susţinerii ar fi minime.

Puterea diversităţii se observă într-o gamă surprinzător de largă de situaţii unde principala grijă a potenţialilor adepţi este legitimitatea. Un studiu din 2016 asupra contribuţiilor pentru campaniile politice a arătat că donaţiile politice declanşau acelaşi tip de contagiune complexă ca şi mişcarea semnului egal. Contribuţiile din campanie se răspândeau în reţelele donatorilor prin consolidare socială. Când exista suficientă susţinere iniţială pentru un candidat, donaţiile creşteau ca bulgărele de zăpadă, transformându-se într-o mulţime de viitoare contribuţii şi susţineri. Dar sursa sprijinului de la început era esenţială.

Secretul succesului era diversitatea.

Ceea ce sună ciudat de contraintuitiv. Un vechi dicton din politică se referă la importanţa „mobilizării bazei”. Şi, într-adevăr, acesta este un pas necesar în dobândirea succesului. Dar, la începutul unei campanii politice, strategiile care se concentrează prea mult pe mobilizarea bazei pot să aibă, neintenţionat, efecte negative. E vorba din nou de influenţele contrare.

Dacă singurul sprijin pentru un candidat vine de la o comunitate omogenă, acest lucru trimite un semnal implicit, dar limpede

tuturor celorlalţi: „Acest candidat reprezintă un grup specializat”. E acelaşi tip de semnal pe care oamenii l-ar primi pe Facebook dacă numai membrii comunităţii LGBTQ ar susţine mişcarea semnului egal. Prea multă similaritate între cei care îl adoptă arată că există sprijin doar din partea nişei. Mergând pe aceeaşi idee, o asemănare prea mare între donatorii iniţiali poate semnala faptul că respectivul candidat nu este acceptat pe scară largă şi nici nu este reprezentativ pentru interese mai largi. Acest lucru nu numai că-i scade donaţiile pentru o viitoare campanie, dar poate să şi crească în mod direct susţinerea donatorilor potenţiali pentru candidatul opoziţiei.

În obţinerea sprijinului pentru un nou candidat, secretul este să ţinteşti către diversitate. Strângerea de fonduri iniţială de la surse diverse creează un semnal puternic că respectivul candidat este pe placul multora. La fel ca în cazul mişcării semnului egal, numărul nu trebuie să fie copleşitor. Calitatea sprijinului de la început poate fi mai importantă decât cantitatea.

Această lecţie este deosebit de importantă pentru politicienii începători. Întrebarea din mintea oricărui donator e dacă cel pe care-l susţine e un candidat viabil. Cu cât acceptarea lui este percepută ca fiind mai generală, cu atât el pare mai viabil. Viabilitatea devine o profeţie care se îndeplineşte singură: conturarea din timp a unei imagini de candidat atractiv pentru mulţi poate, practic, să declanşeze o contagiune de donaţii adiţionale pentru campanie, crescând şi mai mult viabilitatea candidatului. Secretul este să începi cum trebuie. La începutul unei campanii, donaţiile venite din diverse sectoare semnalează faptul că persoana candidatului place unui public larg de donatori, ceea ce duce apoi la o creştere substanţială a probabilităţii de a obţine succesul politic.

Importanţa diversităţii e valabilă nu numai în mişcările sociale şi campaniile politice, ci şi în acceptarea produselor inovatoare. Mai exact, atractivitatea tehnologiilor sociale se datorează adesea gradului lor de acceptare. Într-un studiu revelator din 2012, eminentul informatician Jon Kleinberg, împreună cu o echipă de colegi de la Universitatea Cornell şi de la Facebook, a identificat principiile- cheie ale reţelei sociale din spatele succesului fulminant al Facebookului. Nu numai că răspândirea acestei

tehnologii a fost o contagiune complexă, dar creşterea sa explozivă a fost produsă de diversitatea din reţelele de recrutare ale oamenilor.

Pentru a determina cum a reuşit Facebook să crească atât de eficient, cercetătorii au examinat o colecţie de cincizeci şi patru de milioane de e-mailuri trimise de utilizatorii de Facebook pentru a invita nonutilizatori să li se alăture pe platformă. În mod surprinzător, mesajele de întărire venite de la mai mulţi semeni din acelaşi grup social cu destinatarul nu au fost o influenţă majoră. Însă invitaţiile venite de la oameni din grupuri sociale diferite se corelau direct cu creşterea ratei de adoptare în rândul noilor utilizatori.

Mergând mai departe, cercetătorii au studiat ce stătea la baza faptului că, după ce se înregistrau, oamenii rămâneau prezenţi pe Facebook. Rezultatele au fost aceleaşi. Diversitatea contactelor era un indicator direct proporţional cu probabilitatea ca utilizatorii noi să continue să folosească Facebook. Surprinzător, diversitatea reţelei active a unei persoane era mai importantă decât dimensiunile ei.

Morala?

Strategia pentru o întărire socială eficientă depinde de context. În cazurile în care determinarea legitimităţii sau a largii atractivităţi este esenţială pentru creşterea ulterioară a inovaţiei, secretul este să ţinteşti către diversitatea reţelei. Aşa cum am văzut în mişcarea semnului egal, numerele nu trebuie să fie copleşitoare. Identitatea persoanelor care adoptă este la fel de importantă ca numărul lor. Percepţia legitimităţii unei mişcări sociale, a unei tehnologii sociale sau a unui candidat politic este consolidată semnificativ de susţinerea venită din partea mai multor cercuri sociale.

Capitolele anterioare ţi-au prezentat cele două elemente esenţiale – punţile late şi relevanţa – pentru construirea unei infrastructuri de contagiune. Punţile late sunt necesare pentru a transporta semnale de consolidare în masa unei populaţii. Principiul relevanţei ne ajută să ne dăm seama care semnale au cea mai mare influenţă.

După cum ai văzut, contextul este esenţial când vine vorba de a pune în practică principiul relevanţei. Pentru a decide dacă factorul-cheie este similaritatea (şi ce tip de similaritate) sau diversitatea (şi ce fel de diversitate), trebuie să fii precis. În capitolul 4, am arătat că există mai multe surse posibile de complexitate pentru o contagiune socială – printre care nevoia de credibilitate, entuziasm şi legitimitate. Identificarea sursei specifice de complexitate dintr-un anumit context ajută la determinarea factorilor relevanţi pentru influenţa socială, variabili de la o campanie de schimbare la alta.

Următoarea parte a cărţii trece de la elementele vitale ale unei infrastructuri de contagiune la chestiunea fundamentală a ce trebuie făcut ca să aprinzi scânteia care va porni motorul iniţiativei. Unde ar trebui să-ţi concentrezi resursele ca să lansezi schimbarea? Care este masa critică de care are nevoie campania ta ca să ia avânt?

Partea a IlI-a răspunde la aceste întrebări, dar şi la cea mai grea dintre toate: cum poţi să răstorni o normă socială care deja a prins rădăcini?

PARTEA A III-A. Cele 25 de procente critice

Capitolul 8. În căutarea unei noi normalităţi

Pe 3 septembrie 1967, la ora 5.50 dimineaţa, suedezii aşteptau neliniştiţi. Şoselele erau pustii. Străzile erau tăcute. Era o nemişcare stranie, aproape postapocaliptică, în toată ţara. Era Dagen H – „Ziua H”-, aşa cum avea să fie numită mai târziu.

Peste noapte, guvernul suedez a schimbat sensul de mers pe străzi şi şosele în întreaga ţară, de la condusul pe partea stângă la condusul pe partea dreaptă. Îi pregătise pe suedezi timp de patru ani. Reclamele zilnice la televizor şi radio, panourile publicitare şi lenjeria intimă brodată cu „Ziua H” erau mementouri omniprezente ale evenimentului care se apropia. Se organizase chiar şi un concurs naţional pentru a alege o melodie pop care să celebreze Ziua H. Îl câştigase un jurnalist de la un ziar local, iar piesa lui fusese difuzată aproape tot anul în toată ţara.

Pe 3 septembrie, la ora 24.59, traficul din Suedia a fost oprit. În următoarele cinci ore, a fost ilegal să conduci. De la ora 1 până la ora 6, străzile au fost revopsite, semnele de circulaţie au fost înlocuite, iar semafoarele au fost ajustate. În toată ţara. Doar o ţară mică, bogată şi bine organizată putea să ducă la bun sfârşit o asemenea acţiune.

Apoi, la ora 6 dimineaţa, străzile au fost redeschise, iar Suedia a renăscut. Era acum o naţiune care conducea pe partea dreaptă. Rapoartele oficiale ale guvernului suedez spun că rezultatul a fost excelent. Au avut loc doar o sută treizeci şi şapte de accidente de circulaţie în prima zi, din care doar unsprezece sau soldat cu răniţi.

Dar relatările din acea zi direct de la cetăţenii suedezi sunt mai grăitoare.

Celor care îşi amintesc de Ziua H le revine în minte haosul.

Pentru fiecare dintre cele o sută treizeci şi şapte de accidente raportate, erau sute de accidente evitate la limită care nu au fost raportate, în oraşe mici şi mari. Björn Sylven, un locuitor din Stockholm, îşi amintea de străzile din acea zi ca de un tumult periculos de maşini şi oameni. „Lângă şcoala mea”, i-a spus Björn unui intervievator, „am văzut de vreo trei ori cum maşinile au virat pe partea greşită şi aproape că au lovit nişte elevi”.

Problema nu era că oamenii nu ştiau ce să facă. Toată lumea ştia că e Ziua H. Problema era că nu ştiau ce aveau să facă alţii.

Imaginează-ţi că mergi cu maşina pe o şosea din afara oraşului Stockholm la ora 6.30 dimineaţa, în Ziua H. Eşti pe partea dreaptă, aşa cum te aştepţi să fie şi toţi ceilalţi. O pereche de faruri se ridică pe un deal la orizont, venind spre tine. Nu poţi să-ţi dai seama de la distanţă pe care parte a drumului se află. Pe măsură ce devin mai intense, par să fie mai aproape de partea ta de drum decât ar trebui. Să rămâi pe dreapta? Ştii ce zice legea. Dar poate că şoferul care vine spre tine e obosit ori neatent sau poate că pur şi simplu nu-i place noua regulă, de vreme ce pare să se deplaseze spre banda ta. Ce-ar trebui să faci? Să te adaptezi la celălalt şi să treci pe stânga sau să-ţi vezi de drum şi să rămâi pe partea dreaptă?

Sociologii numesc o astfel de situaţie „dilemă de coordonare”. Într-o astfel de dilemă, legile nu ne ajută. Nici reclamele de la televizor, de la radio şi din ziare nu ne ajută neapărat. Indiferent de ce zice legea şi de ce li se spune oamenilor să facă în Stockholm sau în altă parte a ţării, singurul lucru de care-ţi pasă pe şosea la 6.30 dimineaţa este ce va face celălalt şofer.

Rezolvarea unei dileme de coordonare presupune un gen de citire a gândurilor pe care îl practicăm în fiecare zi. Pe măsură ce vezi farurile apropiindu-se pe şosea, ţi se pare că înţelegi intenţiile celuilalt şofer şi că poţi să anticipezi ce va face. Ţi se pare, de asemenea, că el îţi bănuieşte intenţiile şi poate anticipa ce vei face tu. Amândurora vi se pare că vă puteţi citi gândurile unul altuia. Altfel, a conduce cu viteză spre o pereche de faruri care vine drept spre tine din sens opus ar fi o situaţie foarte periculoasă.

Dacă nimereşti într-o groapă şi virezi brusc pe banda din stânga, celălalt şofer trebuie să te analizeze rapid – te duci spre stânga din obişnuinţă sau doar ai pierdut controlul maşinii pentru un moment, iar acum intenţionezi să revii pe dreapta? Dacă el, ca reacţie, virează spre stânga, acum tu trebuie să determini ce e în capul lui. A luat-o la stânga pentru că a uitat de Ziua H sau pentru că a reacţionat la ce ai făcut tu? Aceste calcule durează doar câteva milisecunde, dar sunt cruciale.

Atunci când nu ai nicio idee despre ce o să facă oamenii, nu poţi să te coordonezi cu ei.

Este exact ce s-a întâmplat în Suedia. Maşinile au deviat, au cotit şi au derapat de pe şosea. Traficul s-a oprit. Până la sfârşitul zilei, străzile s-au umplut de vehicule abandonate. Problema nu era că oamenii nu ştiau regulile. Toată lumea ştia regulile. Problema era că nu puteau să-şi citească gândurile.

Aceste dileme de coordonare sunt mult mai des întâlnite decât am crede. Poate-ţi aminteşti vreun moment în care te-ai ciocnit din greşeală de cineva pe un coridor. Odată ce v-aţi dezmeticit, amândoi aţi încercat să mergeţi mai departe. Dar, din greşeală, v-aţi dus amândoi în aceeaşi direc-ţie şi imediat v-aţi trezit iar unul în faţa celuilalt. Reacţia normală este să râdeţi şi să ridicaţi din umeri, conştienţi că amândoi percepeţi absurdul situaţiei – de parcă doi adulţi n-ar şti să meargă pe un hol fără să dea unul peste altul. Dar, dacă se întâmplă în continuare, se transformă repede dintr-o situaţie amuzantă într-una enervantă.

Ne întâlnim cu aceste dileme de coordonare în fiecare zi. Cu toţii ştim intuitiv cum să le rezolvăm – cu ajutorul normelor sociale. În SUA, ne ocolim de obicei prin dreapta şi ne vedem de drum. Dar ce se întâmplă atunci când normele se schimbă?

În 2014, Business Insider a scris despre cazul straniu al lui Chris Padgett, un executive coach care locuieşte în Ohio. Chris are aproape patruzeci de ani, păr blond nisipiu şi un zâmbet binevoitor. În calitate de coach, treaba lui e să se întâlnească lunar cu directori de la vârf şi să le ofere consiliere despre strategii de negociere şi cele mai bune practici de administrare, precum şi sfaturi legate de relaţiile profesionale. Dacă e cineva

care să ştie modul adecvat de a interacţiona într-un context de afaceri, acela este Chris.

Dar până şi Chris s-a aflat în situaţia de a vedea cât de complicate pot fi normele sociale. Cu câteva luni înainte, se întâlnise cu un client nou care era director executiv. Chris a observat că întâlnirea nu a început cu strângerea de mână obişnuită; clientul lui s-a aşezat lângă el şi a trecut direct la treabă. Lui Chris i sa părut straniu. „Ciudat", s-a gândit el. „Poate doar a uitat."

Şedinţa a fost productivă şi amândoi erau mulţumiţi. S-au ridicat în picioare, iar directorul i-a zâmbit lui Chris şi şi-a îndreptat pumnul spre el. „M-a luat prin surprindere", îşi aminteşte Chris. „La un asemenea nivel, te aştepţi ca oamenii să ţină mult la etichetă, dar acest tip de vreo cincizeci de ani avea altă părere."

Pumnii li s-au întâlnit în aer. Chris tocmai se salutase pumn în pumn cu un

director.

A fost o revelaţie pentru el. Reflectând la şedinţele recente, şi-a dat seama că observase şi alţi manageri în vârstă şi foarte respectaţi renunţând la tradiţia veche de a strânge mâna în favoarea salutului pumn în pumn (fist bump) – un salut mai la modă şi mai igienic. Strângerea de mână este o tradiţie de afaceri consacrată. Cum putea s-o înlocuiască salutul pumn în pumn? Chris era expert în eticheta mediului de afaceri şi nu se aşteptase la aşa ceva. Dar acum trebuia să se gândească la asta. Se întâlnea cu nişte clienţi noi în ziua următoare. Cum trebuia să-i salute?

Şi nu doar el îşi punea problema asta. Salutul pumn în pumn, din ce în ce mai larg acceptat în rândurile directorilor, a luat pe toată lumea prin surprindere. În 2012 şi 2013, publicaţii de top ca The New York Times şi Chicago Tribune au publicat articole în care se discuta posibilitatea ca salutul pumn în pumn să înlocuiască pentru totdeauna strângerea de mână. În 2014, Adweek, Business Insider, Fast Company şi Forbes scriau despre această criză a etichetei, oferindu- le sfaturi directorilor care încercau să-şi dea

seama dacă să strângă mâna sau să se salute pumn în pumn.

Pentru Chris, era un haos asemănător cu acela de pe drumurile din Suedia. Nu ştia ce aveau să facă alţii. Nimeni nu ştia. Şi niciuna dintre revistele de coaching nu-l putea ajuta să rezolve această dilemă de coordonare. Atunci când întâlneşte clienţi noi pentru prima dată, Chris nu ştie ce articole au citit şi nici ce tendinţe au observat în comunitatea oamenilor de afaceri. Oare vor crede că un salut pumn în pumn este de prost gust? Sau că strângerea de mână este prea retro? Lui nu-i pasă cu adevărat dacă strânge mâna sau salută pumn în pumn. El nu vrea decât să-i facă pe clienţii lui să se simtă confortabil şi să relaţioneze bine cu ei. A alege dacă să strângi mâna ori să saluţi pumn în pumn ar putea părea o dilemă de coordonare minoră, dar are consecinţe majore. Pentru oricine lucrează în afaceri, salutul dă prima impresie. Trebuie să-l faci cum trebuie.

Puterea perfidă a unei vânători de vrăjitoare

Cunoscutul filozof din secolul XX David Lewis a scris cândva: „Este treaba filozofilor să pună sub semnul întrebării platitudinile pe care alţii le acceptă fără să stea pe gânduri”. De fapt, Lewis vorbea despre normele sociale – cum ar fi condusul pe partea dreaptă sau strângerea de mână – care fac ca lumea noastră să pară ordonată şi normală. Deseori uităm cât de importante sunt. Doar atunci când dispar sau când se schimbă începem să vedem cât de mult contează.

Să ne gândim la următorul exemplu. Doi vecini stau într-o barcă în mijlocul unui râu. Fiecare are o vâslă şi trebuie să facă astfel încât să ajungă la mal. Unul dintre ei, poate, trage din greu, iar celălalt leneveşte la soare. Dar aşa barca va merge în cerc şi niciunul nu va ajunge mai aproape de mal. Sau pot să tragă amândoi cu spor. Dar, dacă nu-şi coordonează efortul, ar putea să vâslească în direcţii opuse şi din nou nu vor ajunge nicăieri.

Pentru a reuşi, trebuie să colaboreze. Mai important, fiecare trebuie să anticipeze ce va face celălalt – şi să aibă încredere că celălalt va anticipa ce va face el. Trebuie să rezolve dilema coordonării ajungând la un consens asupra a ceea ce este normal.

Această idee simplă datează din 1740, când filozoful David Hume a folosit-o ca analogie pentru o democraţie care funcţionează bine. Niciunul dintre cei doi nu poate vâsli singur. Dar pot reuşi amândoi dacă se pun de acord astfel încât să poată lucra împreună, ceea ce îl aduce pe fiecare acolo unde vrea să ajungă.

Asta e partea bună a normelor sociale. Dar normele au şi o parte rea.

Pe 21 iunie 1956, dramaturgul Arthur Miller s-a prezentat în faţa Comisiei pentru Activităţi Antiamericane a Camerei Reprezentanţilor din SUA. Asta se întâmpla cu mai puţin de o lună înainte de căsătoria lui cu vedeta de cinema Marilyn Monroe. Fusese obligat printr-o citaţie federală să vină la Washington ca să răspundă întrebărilor comisiei. Interogatoriul a durat ore întregi, dar, în fond, o singură întrebare conta cu adevărat: „Cunoaşteţi şi ne puteţi da numele vreunui simpatizant al comuniştilor?”

Pentru orice om chemat în faţa comisiei, cel mai bun mod de a se proteja de consecinţele sociale şi profesionale ale faptului că nu susţinea norma anticomunistă era să devină o persoană care întărea exact norma. Acuzatul devenea acuzator. Fiecare cetăţean care se proteja acuzându-i pe alţii sporea involuntar legitimitatea normei anticomuniste.

Liderii industriei cinematografice, vedetele de la Hollywood, ba chiar şi preşedintele Harry Truman au cedat în faţa valului anticomunist în ascensiune. Ingeniozitatea strategiei comitetului consta în faptul că nu lua în vizor oamenii, ci reţelele lor sociale. Transformându-i în informatori unii împotriva altora, această tactică dezmembra reţelele care ofereau consolidare socială prin încredere şi sprijin reciproc şi care ar fi putut să mobilizeze opoziţia faţă de comisie. Suspiciunea colectivă a slăbit legăturile sociale din interiorul comunităţilor americane, a eliminat încrederea din relaţiile de prietenie şi a perturbat infrastructura

de care ar fi fost nevoie pentru a se forma o opoziţie.

Cu câţiva ani înainte să fie chemat în faţa comitetului, Miller scrisese o piesă care avea să fie considerată una dintre cele mai importante opere din teatrul american al secolului XX. Se numea Vrăjitoarele din Salem şi este o poveste despre un proces foarte asemănător cu cel la care dramaturgul avea să ia parte în curând.

Vrăjitoarele din Salem vorbeşte despre procesele care au avut loc în 1692 în Salem, Massachusetts, şi face analogii între această prigoană de la sfârşitul secolului al XVII-lea şi vânătoarea frenetică a aşa-numitelor „activităţi antiamericane", alimentată de doctrina anticomunistă a lui McCarthy. Iată ce spunea Miller la multă vreme după acele evenimente: „Vrăjitoarele din Salem a fost un act de disperare... Am fost motivat în mare parte de paralizia ce cuprinsese mulţi liberali care, în ciuda disconfortului resimţit faţă de încălcarea de către inchizitori a drepturilor civile, se temeau – pe bună dreptate – să nu fie consideraţi comunişti dacă protestează prea vehement... Cu cât citeam mai mult despre procesele vrăjitoarelor din Salem, cu atât eram mai convins de asemănarea lor cu experienţe obişnuite din anii '50: un prieten vechi al unei persoane puse pe lista neagră traversa strada ca să nu fie văzut vorbind cu ea, oameni de stânga se converteau peste noapte la patriotismul cel mai înfocat şi aşa mai departe".

Secolul XX este plin de exemple de norme sociale opresive. În Germania nazistă, cetăţenii antinazişti nu numai că nu protestau când vecinii lor evrei erau arestaţi, ci şi numeau de bunăvoie alţi vecini care adăposteau evrei. Şi făceau asta nu pentru că ar fi susţinut regimul, ci pentru că, după cum spune Miller, „cea mai bună dovadă a unei mărturii sincere era denunţarea altora pe care i-ai văzut în compania diavolului". În Uniunea Sovietică, regimul brutal şi nepopular al lui Stalin a fost consolidat neintenţionat de către cetăţenii îngroziţi care i-au dat în vileag pe disidenţii din cartierele lor. Poveşti asemănătoare au apărut în Chile pe vremea când ţara era condusă de generalul Pinochet şi în China lui Mao. În toate colţurile lumii, norme sociale distructive, dar cumva autoimpuse, luaseră în stăpânire societăţi întregi.

Puterea socială a unei vânători de vrăjitoare vine din faptul că

singurul mod în care cetăţenii se pot proteja este să-şi mascheze antipatia pentru norma socială în ascensiune. Ca rezultat, oamenii îşi pierd abilitatea de a-şi citi gândurile unii altora. Cele mai bune presupuneri despre ce ar trebui să aştepte de la alţii şi despre ce aşteaptă alţii de la ei ajung să se bazeze pe iluzia comună că toată lumea susţine norma. Cu cât sunt mai mulţi cei care îşi ascund adevăratele convingeri, cu atât fiecare are mai multe motive să consolideze norma socială de teamă să nu fie considerat deviant.

Aceste poveşti înfiorătoare ne amintesc de un trecut periculos. Dar oare l-am lăsat complet în urmă? Politicile rasiste, discriminarea sexuală la locul de muncă şi în universităţi şi practicile medicale părtinitoare sunt ilegale de ani de zile în Statele Unite. Dar în ultimul deceniu explozia de proteste din social media, inclusiv #BlackLivesMatter şi #MeToo, a dezvăluit o conformare ascunsă şi extinsă în rândul americanilor la normele sociale rasiste şi sexiste care, în ciuda legilor îmbunătăţite, au rezistat decenii întregi.

De la normele distructive precum vânătoarea anticomunistă de vrăjitoare şi comportamentele discriminatorii înrădăcinate la normele inofensive precum a da mâna cu un necunoscut, de ce este atât de dificil ca aceste trăsături aparent permanente ale societăţii noastre să fie transformate în ceva nou?

Copernic schimbă paradigma

Dificultatea de a disloca normele sociale vine din faptul că ne conformăm lor fără să ne dăm seama – ceea ce înseamnă că rareori luăm în considerare soluţiile alternative. Să începem cu ceva uşor. Gândeşte-te la ultima dată când ai intrat într-un lift. (Dacă citeşti asta în timpul pandemiei de COVID-19, s-ar putea să fie o amintire îndepărtată.) Sunt sigur că, la fel ca mine şi ca oricine altcineva, ai stat cu faţa spre uşi, fără să te gândeşti nicio clipă la asta. Dar de ce n-ai stat cu spatele? Sau gândeşte-te la

ultima dată când te-ai dus la un ghişeu de bilete unde aşteptau la rând foarte mulţi oameni. Te-ai dus în faţă, făcându-ţi loc cu coatele până ai ajuns primul? Sau te-ai aşezat la coadă şi ţi-ai aşteptat rândul?

În mod normal, deciziile pe care le luăm despre cum să stăm în lift sau cum să ne aşezăm la o coadă pentru bilete nu sunt nişte decizii propriu-zise. Sunt mai degrabă nişte reflexe. Le facem „instinctiv”. Nu numai că urmăm cu toţii aceste norme, ci avem şi o intuiţie viscerală că oamenii s-ar simţi stânjeniţi dacă n-am ţine cont de ele. Noi ne-am simţi stânjeniţi, la rândul nostru – chiar dacă ne-am da seama, raţional, că aceste convenţii sunt arbitrare şi variază de la o comunitate la alta, de la o ţară la alta. Adesea nu suntem conştienţi de normele noastre până ce nu călătorim într-un loc nou, unde regulile sunt altele. În unele părţi ale Italiei, de exemplu, ar fi ciudat ca o persoană să se aşeze la capătul unei cozi şi să aştepte, în loc să se înghesuie în faţă. În Africa şi în Orientul Mijlociu, este ceva obişnuit ca bărbaţii să se ţină de mână în semn de simplă prietenie.

Dar normele au un rol important. Ele fac ca vieţile noastre să pară ordonate şi… normale. Ceea ce explică de ce au fost atât de deconcertante primele zile ale pandemiei, când aceste norme s-au schimbat brusc. Oamenii au fost siliţi să-şi pună la îndoială comportamentele elementare. Ideea de a merge cu liftul, de a sta la rând la bilete sau de a întâlni un necunoscut pe trotuar putea acum să declanşeze o anxietate paralizantă. Nu mai aveam un simţ înnăscut care să ne spună unde să stăm sau cum să interacţionăm cu ceilalţi. Comportamente ce fuseseră cândva nişte automatisme deveneau dileme de coordonare pe care, subit, toată lumea se străduia să le rezolve.

E bine că nu toate aspectele traiului nostru zilnic sunt aşa. Existenţa ne-ar fi insuportabilă – iar creierele ni s-ar scurtcircuita, cel mai probabil – dacă ar trebui să cumpănim fiecare comportament de zi cu zi. Aşa că folosim scurtături mentale.

Însă aceste scurtături pot deveni foarte uşor problematice. Oamenii aleg comportamente şi iau decizii resimţite drept „în regulă” – aşa cum pentru un călător american pare „în regulă” să

se aşeze la capătul cozii de bilete, în loc să se înghesuie în faţă. La mijlocul secolului XX, americanilor de rase diferite li se părea „în regulă” să folosească cişmele diferite. Şi, aşa cum a arătat mişcarea #MeToo, multor bărbaţi li se pare în regulă şi „normal” să le facă aluzii sexuale sau avansuri colegelor de la locul de muncă. Câteva dintre cele mai aprinse şi mai tulburătoare dezbateri etice şi politice din ultimii ani au în centru următoarea întrebare: cum să evaluăm comportamente din trecut care pe atunci erau „normale”, dar care acum sunt într-o mare măsură considerate condamnabile?

Doar pentru că un lucru pare „în regulă” nu înseamnă că şi este.

Motivul pentru care schimbarea unei norme sociale este dificilă e acelaşi pentru care învăţarea unui nou limbaj este dificilă: presupune să strici ceva care funcţionează, să înlocuieşti ceva familiar cu ceva nou şi străin. Într-o perioadă de schimbări sociale, limbajul nostru obişnuit nu mai este suficient. Eforturile noastre de a vâsli în tandem sunt perturbate. Din experţi, ne transformăm dintr- odată în novici – novici care nu au nicio idee despre cum să comunice cu ceilalţi sau despre ce gândeşte celălalt.

Una dintre cele mai bune descrieri ale dezorientării pe care o trăiesc oamenii în perioadele de schimbări sociale vine de la fizicianul Thomas Kuhn, care a introdus termenul de „schimbare de paradigmă”. Kuhn a devenit celebru în anii '60 demonstrând că fiecare descoperire ştiinţifică majoră – în fizică, chimie şi biologie – e însoţită de o perioadă de confuzie socială. Aceste perioade reflectă schimbări în normele sociale. Ideea de schimbare a lui Kuhn se extinde dincolo de implicaţiile ei în domeniul normelor sociale, dar tocmai aceste implicaţii sunt cele mai surprinzătoare. În timpul acestor schimbări, oameni de ştiinţă care până mai ieri erau consideraţi lideri mondiali în domeniul lor ajung să se simtă brusc incompetenţi şi irelevanţi. De fapt, Kuhn a descris acest proces de schimbare drept nici mai mult, nici mai puţin decât o „revoluţie”.

Există zeci de exemple de astfel de revoluţii în fiecare domeniu ştiinţific, dar poate cel mai cunoscut este revoluţia copernicană. Aceasta ilustrează perfect felul în care o schimbare a normelor

sociale îi poate face pe oameni să se simtă de parcă le-ar fi fugit pământul de sub picioare. Într-o schimbare de paradigmă, chiar şi cei mai buni specialişti pot să ajungă să nu se mai considere competenţi. Doar din cauza unei idei noi.

Pe vremea lui Copernic, fizicienii credeau că Soarele se învârte în jurul Pământului – şi asta din motivul evident că exact aşa pare să se întâmple pe cer. Soarele se mişcă pe bolta cerească, exact ca Luna. E clar că amândouă se rotesc în jurul nostru. Părea logic.

Planetele erau problema.

Dacă priveşti cerul nopţii pe o perioadă mai lungă, vei vedea că, în fiecare seară, planeta Marte se mişcă puţin către stânga. Noapte de noapte, înaintează – încet şi neabătut – spre stânga. Se deplasează într-un ritm mult mai lent decât Soarele şi Luna, dar înaintează pe cer, în esenţă, în acelaşi mod ca ele. Cu toate astea, dacă îţi continui observaţiile suficient de mult timp, vei remarca un lucru ciudat. Într- o noapte, fără să anunţe, Marte va înceta să se mişte spre stânga. Câteva nopţi mai târziu, în mod neaşteptat, va începe să se ducă spre dreapta. Noaptea următoare, se va mişca încă puţin mai la dreapta.

Asta nu pare normal. Dar, dacă mai aştepţi câteva nopţi, poţi răsufla uşurat, căci Marte începe din nou să se mişte pe cer spre stânga. Universul a revenit pe calea cea dreaptă.

Ce s-a întâmplat?

N-ai fi primul care şi-ar pune această întrebare. Mişcarea retrogradă a lui Marte a fost o informaţie tulburătoare – ceea ce oamenii de ştiinţă numesc o

> > >

„anomalie” –, pentru că nu se potrivea cu teoria acceptată despre univers. Dacă toate corpurile cereşti – Soarele, Luna, stelele, planetele – se învârt în jurul Pământului în acelaşi fel, cum de putea Marte să se mişte în sens invers?

A fost nevoie de mai bine de o mie de ani pentru ca astronomii să răspundă la această întrebare. În timp, au fost elaborate şi perfecţionate nenumărate teorii. Dar, cu cât deveneau mai sofisticate, cu atât dădeau peste mai multe anomalii. În

Renaştere, astronomia devenise o colecţie jenantă de teorii extrem de complicate care nu se prea potriveau unele cu altele.

Apoi a apărut Copernic. În introducerea tratatului său revoluţionar, el deplângea situaţia astronomiei în felul următor: „Cei care se încred [într-un univers geocentric] au rezolvat în mare problema mişcării aparente [a planetelor]. Dar în acelaşi timp au introdus o mulţime de idei care par să contrazică principiile mişcării uniforme. [Este] ca şi cum un pictor s-ar inspira de la oameni diferiţi pentru a picta mâini, picioare, un cap şi celelalte părţi ale unui corp, toate foarte bine proporţionate, iar apoi ar încerca să le pună laolaltă pentru a înfăţişa o singură persoană – prin alipirea lor va obţine mai curând un monstru decât un om”.

Lui Copernic îi venise o idee care avea să facă toate anomaliile să dispară instantaneu – dar avea să şi schimbe tot ceea ce ştiam despre univers. În timp ce toată lumea se străduia să conceapă o nouă versiune ingenioasă a teoriei universului geocentric, Copernic a dat pur şi simplu Pământul la o parte. A aşezat Soarele în centrul universului şi a pus Pământul să orbiteze în jurul lui, la fel ca toate celelalte planete. A rezolvat dintr-o mişcare toate problemele astronomiei.

Aceasta a fost revoluţia copernicană. O idee simplă care ne-a schimbat întreaga imagine asupra lumii.

Pare uimitor că nimănui nu-i venise ideea până atunci. Dar adesea progresul ştiinţific se sprijină nu doar pe corectitudinea unei idei noi, ci şi pe acceptarea ei de către oameni. Iar soluţia simplă a lui Copernic a întâmpinat o rezistenţă masivă. Nu doar din partea Bisericii, care a obiectat împotriva implicaţiilor teologice ale noii teorii, ci şi din partea altor oameni de ştiinţă, care au refuzat să-l creadă pe Copernic. A fost nevoie de mai mult de o sută de ani pentru ca soluţia sa elegantă să fie acceptată pe scară largă.

Noua teorie nu depindea de calcule matematice complexe. De fapt, era mai puţin sofisticată decât multe teorii acceptate în epocă.

Dar problema care ţinea pe loc astronomia nu era matematică. Era socială. Dacă el avea dreptate, toate teoriile şi conceptele ştiinţifice elaborate pentru a rezolva problema planetelor rătăcitoare deveneau dintr-odată insignifiante. Copernic nu doar că a adăugat o nouă idee la conversaţia ştiinţifică, ci a schimbat radical conversaţia. De fapt, a schimbat limba în care era purtată. A făcut să se prăbuşească un întreg sistem de competenţă profesională.

Aşa arată o schimbare de paradigmă. Modurile familiare de a vorbi şi de a gândi devin dintr-odată desuete. Munca depusă ani de zile devine instantaneu irelevantă. Cercetători serioşi şi sofisticaţi se simt dintr-odată ca nişte şcolari, incapabili să se mişte cu încredere pe coridoarele lor profesionale. E neplăcut pentru mulţi oameni. Şi este motivul pentru care marele fizician Max Planck a făcut următoarea afirmaţie: „Un nou adevăr ştiinţific nu triumfă pentru că îi convinge şi îi edifică pe oponenţii săi, ci mai degrabă pentru că aceşti oponenţi mor la un moment dat, iar apoi creşte o nouă generaţie care se familiarizează cu el”.

Cu schimbarea socială lucrurile stau puţin altfel. Oamenii chiar se pot răzgândi, în număr mare şi relativ repede, în privinţa normelor sociale. Gândeşte-te la modul remarcabil în care opinia publică s-a schimbat în ultimele decenii pe teme precum femeile la locul de muncă sau căsătoria între persoane de acelaşi sex. Dar acelaşi tip de rezistenţă care împiedică schimbarea ştiinţifică poate să fie un obstacol pentru oricine vrea să iniţieze schimbări sociale. Atunci când normele sociale sunt perturbate, sentimentul cotidian de competenţă şi cunoaştere socială al oamenilor e înlocuit de un sentiment de nelinişte şi confuzie socială.

Îţi aminteşti de Chris şi de dilema lui aparent banală când îşi întâlnea clienţii – să-i salute pumn în pumn sau nu?

După ani de competenţă profesională, dintr-odată Chris nu mai ştia cum are să fie interpretat comportamentul lui. Salutul pumn în pumn avea să fie perceput ca fiind la modă sau impertinent? Strângerea de mână avea să fie considerată respectuoasă sau desuetă? Din vorbitor nativ al limbajului său profesional, Chris devenise o persoană care nu ştia să-şi joace rolul într-o întâlnire profesională. Îşi pierduse fluenţa. Nu mai putea să citească

gândurile clienţilor săi.

Pentru ca schimbările sociale să aibă succes, e nevoie de o mişcare revoluţionară care să poarte oamenii peste aceste ape necunoscute către noi aşteptări şi un nou sentiment al competenţei.

Secretul reuşitei în această privinţă este să vedem cum funcţionează limbajul şi ce spune el despre înrădăcinarea normelor sociale.

Wittgenstein merge la grădiniţă

În toamna celui de-al treizeci şi treilea an al vieţii sale, filozoful Ludwig Wittgenstein a devenit celebru. Era un intelectual austriac uscăţiv şi cu o viaţă austeră, practic necunoscut până ce şi-a făcut intrarea pe scena lumii cu un tratat scurt şi aproape impenetrabil care a schimbat cursul filozofiei. Pe urmele mentorului său, filozoful britanic Bertrand Russell, Wittgenstein a elaborat o concisă teorie analitică despre cum funcţionează limbajul. El vedea în limbaj un sistem logic care dezvăluie misterele lumii. Pentru el, limbajul era totul. Dacă înţelegeai limbajul, înţelegeai lumea.

Pentru o întreagă generaţie, ideile sale au devenit fundamentul filozofiei, lingvisticii, matematicii, chiar şi al sociologiei. Faptul că dobândise statutul de erou naţional în timpul Primului Război Mondial nu a făcut decât să-i crească renumele. Se spune că şi-a compus versiunea finală a tratatului ca prizonier de război în timpul ultimului an al conflictului. Când s-a întors acasă, l-a publicat şi a făcut senzaţie peste noapte.

Dar asta nu e cea mai bună parte a poveştii.

După ce a devenit faimos, Wittgenstein a dispărut în mod misterios. A întors spatele filozofiei academice şi s-a retras la ţară.

Un deceniu mai târziu, s-a întors la Universitatea Cambridge cu o nouă idee măreaţă. În timpul îndelungatei absenţe, gândirea lui trecuse printr-o răsturnare de paradigmă care a schimbat din nou cursul filozofiei – de data asta în direcţia opusă. În lucrarea pe care a scris-o după acest hiat, Wittgenstein a susţinut că prima sa teorie despre lume, pentru care devenise foarte cunoscut cu zece ani în urmă, era complet absurdă. Fusese o pierdere de vreme. Potrivit unei anecdote, filozoful ar fi zis că oricine o mai studiază ar trebui să se lase de meserie şi să se apuce de ceva mai util.

Domeniul filozofiei încă nu şi-a revenit după această schimbare de paradigmă.

Saul Kripke, renumitul filozof de la Universitatea Princeton, a spus despre cel de-al doilea tratat al lui Wittgenstein că încă este „singura problemă cu adevărat radicală şi originală pe care a cunoscut-o filozofia până în prezent”. În 1999, un sondaj le-a cerut câtorva mii de profesori de filozofie să desemneze cea mai importantă şi mai influentă lucrare a secolului XX. A câştigat detaşat cel de-al doilea tratat al lui Wittgenstein.

Wittgenstein a continuat să creadă că limbajul este cheia înţelegerii lumii. Dar nu mai credea că logica este cheia înţelegerii limbajului. Limbajul era mai degrabă social. Secretul înţelegerii limbajului era înţelegerea felului în care oamenii se joacă „de-a coordonarea” unii cu alţii.

Cum a putut gândirea unui om să treacă atât de radical de la o extremă intelectuală la alta? Ce s-a întâmplat în acei ani cât Wittgenstein a stat izolat la ţară, departe de filozofia academică?

S-a făcut educator la o grădiniţă.

Potrivit unei anecdote, sora lui ar fi descris astfel decizia lui: „Era ca şi cum ai fi folosit un instrument de precizie pe post de rangă”. Dar el nu se ascundea de lume, nici nu pierdea vremea. Ci experimenta un nou mod de a face filozofie.

Se pare că a folosit grădiniţa ca pe un fel de laborator de filozofie. Pur şi simplu observa copiii: modul în care se jucau, în care învăţau, în care construiau semnificaţiile şi respectau

normele sociale. Grădiniţa era pentru el un laborator pentru a studia dileme de coordonare şi felul cum le rezolvă oamenii.

Noua filozofie a lui Wittgenstein era că viaţa socială poate fi esenţializată sub forma unei serii de jocuri de coordonare. Limbajul este „jocul” suprem pe care-l joacă oamenii şi defineşte toate celelalte aspecte ale felului în care gândim şi în care funcţionează societatea.

Iată câteva exemple:

1. Tu şi eu ne întâlnim pentru prima oară.

Întind braţul către tine, aşteptându-mă să ne strângem mâinile. Tu îmi zâmbeşti, dar nu dai mâna cu mine.

Data viitoare când o să întâlnesc un necunoscut, o să-i mai întind mâna?

Data viitoare când tu o să întâlneşti un necunoscut, o să-i mai întinzi mâna?

De câte strângeri de mână eşuate e nevoie ca să încetez să întind mâna când fac cunoştinţă cu cineva? Şi ce fac în schimb?
> > >

2. Tu şi eu suntem colegi.

Vorbim prieteneşte la dozatorul de apă.

Aduci în discuţie faptul că salariul tău este mai mic decât crezi că ar trebui să fie şi te întrebi dacă nu cumva angajatorul nostru îşi plăteşte incorect oamenii.

Eu nu spun nimic şi apoi schimb stânjenit subiectul discuţiei.

Data viitoare când o să te afli la dozatorul de apă cu un alt coleg, o să vorbeşti despre faptul că te preocupă corectitudinea salariilor?

Data viitoare când o să fiu cu un coleg nou la dozatorul de apă, o să mai schimb stânjenit subiectul dacă o să fiu întrebat despre corectitudinea salariilor?

De câţi alţi colegi care să mă întrebe despre corectitudinea salariilor o să fie nevoie ca să nu mai schimb subiectul?

3. Tu şi eu suntem colegi noi.

Când ajungi la serviciu, îţi spun cât de atrăgătoare eşti şi fac un comentariu despre fusta pe care o porţi.

Ţie nu-ţi pică bine comentariul meu. Faci o glumă, spunând că n-ar trebui să conteze ce porţi atâta vreme cât îţi faci treaba bine.

Data viitoare când văd că vreo colegă are o ţinută pe care o consider atractivă, o să-i spun că arată bine şi o să fac vreo remarcă despre hainele ei?

Data viitoare când un coleg de-al tău comentează despre cât de atrăgătoare eşti şi îţi face un compliment legat de hainele tale, o să arăţi din nou că eşti deranjată şi o să faci din nou o glumă cum că hainele n-ar trebui să conteze?

De câte colege de-ale mele care să se simtă deranjate şi să spună că hainele n-ar trebui să conteze este nevoie ca să nu mai fac comentarii despre aspectul lor?

Toate acestea sunt jocuri de coordonare.

Viziunea remarcabil de clară a lui Wittgenstein asupra jocurilor de limbaj a devenit modelul ştiinţific de a privi orice normă socială, de la strângerea de mână la vânătoarea de vrăjitoare. Astăzi, concepţia lui despre viaţa socială ca serie de jocuri de coordonare este o doctrină centrală în cercetarea normelor sociale din psihologie, sociologie, filozofie şi informatică. Şi este şi ceea ce mi-a permis, mulţi ani mai târziu, să elaborez o metodă de a studia cum se înrădăcinează noile norme sociale.

Ideea mea a fost că fiecare joc de coordonare implică un punct critic – momentul în care un comportament nou a câştigat suficient teren pentru ca opiniile tuturor cu privire la ce este acceptabil să se schimbe brusc. Ideea m-a fascinat. Însemna că o întreagă populaţie poate să treacă în mod eficient de la o normă

socială la alta doar prin acumularea unui număr critic de adepţi timpurii. Dacă era adevărat, atunci se puteau face estimări de încredere despre schimbările sociale, ca şi despre normele sociale pe care oamenii sunt înclinaţi să le urmeze – inclusiv cuvintele pe care le folosim, gesturile de salut pe care le facem şi comportamentul la locul de muncă.

Capitolul 9. Wittgenstein, #MeToo şi secretul schimbărilor culturale

În prezent, Rosabeth Moss Kanter este o profesoară reputată la Facultatea de Administrarea Afacerilor de la Harvard şi o expertă de talie mondială în domeniul productivităţii la locul de muncă. Dar în 1977 era doar o tânără cercetătoare care abia îşi începea cariera. În acel an a publicat un studiu care a catapultat-o pe podiumul academic: o cercetare revoluţionară despre cum inegalitatea de gen afectează performanţa organizaţională. Oare firmele ar fi mai productive dacă ar oferi un salariu echitabil femeilor? Ar fi mai inovatoare dacă femeile ar accede la poziţii de conducere şi ar avea un cuvânt mai greu de spus? Kanter şi-a propus să răspundă la aceste întrebări realizând un atent studiu etnografic al dinamicii nuanţate dintre bărbaţii şi femeile care lucrau la o companie industrială puternică. Pe parcurs, a descoperit ceva fundamental pentru schimbările sociale.

Kanter a observat că, atunci când erau doar o minoritate într-o firmă, femeile erau supuse unei culturi opresive de discriminare, plată inechitabilă şi hărţuire sexuală. În aceste cazuri, părea că nu se poate face mare lucru pentru a le îmbunătăţi statutul sau condiţiile de muncă. Totuşi, studiul etnografic al lui Kanter a dezvăluit şi calea spre succes: atunci când femeile ocupă posturi de conducere în anumite proporţii – undeva între douăzeci şi treizeci şi cinci la sută –, cultura firmei poate să se schimbe drastic. Cu alte cuvinte, procentajul acesta ar constitui un punct critic.

Probabil îţi este familiară noţiunea de „punct critic”, un termen popularizat de Malcolm Gladwell în cartea sa The Tipping Point. Dar eu îl folosesc puţin altfel, pentru a mă referi la teoria ştiinţifică potrivit căreia există o masă măsurabilă în organizaţii şi populaţii care, odată atinsă, poate declanşa o schimbare radicală în comportamentul oamenilor. Kanter, de exemplu, credea că, dacă ar atinge masa critică în eşaloanele superioare din ierarhia unei organizaţii, femeile ar putea să anuleze normele de gen care

permit discriminarea şi să instituie altele care consolidează egalitatea de gen.

Ea a identificat mai mulţi indicatori relevanţi, caracteristici pentru organizaţiile unde numărul de femei este sub presupusul punct critic. În primul rând, femeile din aceste organizaţii ocupau o poziţie de tip „simbol”. Erau vizibile în şedinţe şi conferinţe şi, ca urmare, erau privite de colegii lor bărbaţi ca reprezentative pentru genul lor. Şi, fiind percepute astfel, comportamentul lor era considerat emblematic pentru toate femeile. Deveneau simboluri pentru ce puteau face femeile şi pentru cum trebuiau să se poarte.

În acelaşi timp, aceste femei trebuiau să se conformeze unei serii de norme sociale foarte ritualizate. Erau obligate să arate deferenţă în raporturile cu colegii lor bărbaţi, să manifeste comportamente masculine sau feminine exagerate, după cum cerea situaţia, şi să fie prezente la evenimente sociale mult mai frecvent decât li se cerea bărbaţilor. Respectând aceste norme şi conformându-se aşteptărilor cu privire la cum ar trebui să se comporte ca reprezentante ale genului lor, femeile evitau erorile de coordonare.

Aceste norme aveau mai multe consecinţe măsurabile în carierele lor. Femeile erau pedepsite în mod informal atunci când nu arătau deferenţă faţă de colegii lor bărbaţi. Drept urmare, rata demisiilor în rândul lor era mai mare decât în rândul bărbaţilor. În plus, din cauza numărului lor redus, femeile nu aveau parte de o îndrumare adecvată. Intrau deseori în „conflicte de rol” când încercau să-şi dea seama cum să adopte strategiile de promovare care funcţionau pentru colegii lor bărbaţi – şi pentru care pledau mentorii lor bărbaţi –, dar care contraziceau normele sociale despre cum trebuie să se poarte femeile într-o organizaţie. Acest conflict şi imposibilitatea rezolvării lui aveau drept rezultat o rată mult mai mică a promovării lor. Cele mai evidente semne că o companie se afla sub presupusul punct critic erau norme familiare precum salariul inegal, hărţuirea sexuală şi agresiunile sexuale.

După Kanter, alţi cercetători au extins aceste descoperiri în domeniul politicii. Studii detaliate care au analizat proporţia

femeilor din parlamentele scandinave au descoperit că, atunci când numărul de femei dintr-un parlament era sub presupusul punct critic, capacitatea lor de a propune noi cauze politice şi de a aborda problemele specifice ale femeilor în sistemul legislativ era afectată substanţial.

Cea mai mare dificultate provocată de statutul de minoritate simbolică al femeilor din politică era faptul că nu erau acceptate ca actori legitimi pe scena politică. Această lipsă de legitimitate le făcea ţinta unei culturi politice – şi a unui stil discursiv – care discredita în mod agresiv valoarea contribuţiei lor la dezbaterile legislative. Ca membre simbolice ale parlamentului, femeile alese se considerau deseori ineficiente în atingerea obiectivelor politice pe care şi le propuneau. Deziluzionate, înregistrau rate de abandon disproporţionat de mari şi decideau de bunăvoie să nu candideze pentru un nou mandat.

Atât în afaceri, cât şi în politică, o problemă esenţială a minorităţilor simbolice era faptul că le lipsea o masă critică suficientă ca să creeze legitimitate pentru subiectele importante pentru ele. Femeile erau, prin urmare, incapabile să schimbe discursul ca să poată aborda chestiuni esenţiale pentru ele, cum ar fi învăţământul preşcolar sau hărţuirea sexuală. Un raport al parlamentului danez constata că „majoritatea politicienilor nu au un vocabular pentru a vorbi despre poziţia femeii în societate, discriminare, inegalitate, bolile femeilor, munca neplătită, diviziunea muncii între sexe, hărţuirea sexuală sau violenţa sexuală împotriva femeilor”. În consecinţă, bărbaţilor din parlament nu le plăcea să discute aceste subiecte în şedinţe. Atunci când parlamentarele încercau să pună problemele în mod explicit, întâmpinau o opoziţie puternică. Incapabili să se exprime cu autoritate despre aceste subiecte, colegii bărbaţi le considerau nepotrivite pentru o dezbatere parlamentară. Pe scurt, limbajul politic şi, prin urmare, esenţa politicii erau guvernate de genul politicienilor.

Ideea revoluţionară a lui Kanter era că toate acestea puteau să se schimbe dacă femeile ar fi atins punctul critic. Era – şi încă este – o ipoteză uimitoare. Şi are consecinţe majore pentru ceea ce pot obţine mişcarea #MeToo şi alte campanii sociale: dacă procentul potrivit de oameni ia atitudine şi spune că nu va mai tolera o

conduită sexuală nepotrivită la locul de muncă, chiar şi o minoritate ar putea genera o schimbare culturală majoră.

Este o idee optimistă. Dar oare se aplică ea în realitate?

Când am dat prima oară peste aceste idei, am fost fascinat de posibilitatea ca ele să explice cum au loc schimbările sociale. Ideea de a găsi un punct critic precis care să determine schimbarea este un fel de Sfânt Graal al ştiinţelor sociale. Convingerea că există „praguri” sau puncte critice datează de aproape un secol. Chestiunea a fost dezbătută intens de oameni de ştiinţă şi filozofi cel puţin din anii '50 încoace, cu mult înainte ca studiul revoluţionar al lui Kanter asupra dinamicilor de gen să-i dea o nouă viaţă. Din punct de vedere practic, activiştii, antreprenorii şi politicienii se străduiesc de generaţii să descopere dimensiunea masei critice necesare pentru a schimba ceva. Toată lumea vrea să ştie: există cu adevărat un punct critic pentru schimbările sociale? Şi, dacă da, care?

Pentru mine, provocarea s-a redus la două întrebări de bază. Mai întâi, putem demonstra că punctele critice există cu adevărat? La urma urmei, sunt mulţi factori care ar putea explica de ce au loc schimbările sociale – schimbări demografice, legislaţie nouă, rata şomajului în scădere, tehnologii inovatoare, preţuri imobiliare fluctuante – şi multe alte forţe care inspiră oamenii să facă schimbări. Cum putem şti sigur că un grup suficient de mare de activişti a provocat schimbarea unei norme sociale doar prin faptul că a atins punctul critic?

În al doilea rând, dacă putem să ajungem la concluzia că există un punct critic, există o metodă de a afla unde se situează el, matematic? De cât de multă întărire socială are nevoie? Putem identifica un punct critic concret dincolo de care se produc schimbările sociale?

Am găsit soluţii la aceste probleme în lucrările lui Ludwig Wittgenstein. Textele acestea ar putea părea o sursă improbabilă: cum ne-ar putea ajuta un filozof austriac auster din prima jumătate a secolului XX să înţelegem studiul despre rolurile de gen în organizaţii realizat de Rosabeth Moss Kanter la sfârşitul secolului XX sau succesul mişcării #MeToo din prezent?

Foarte mult, după câte se pare!

Aşa cum am văzut în capitolul 8, Wittgenstein credea că modul în care înţelegem lumea – cum ne purtăm şi în ce credem – este, la bază, un joc de coordonare. Pentru mine, asta a însemnat că punctul critic este, pur şi simplu, punctul dincolo de care oamenii nu se mai pot coordona fără să-şi schimbe comportamentul. De exemplu, punctul critic pentru salutul pumn în pumn ar fi punctul dincolo de care oamenii nu ar mai putea să-şi gestioneze cu succes întâlnirile de afaceri fără să treacă de la strângerea de mână la salutul pumn în pumn. Chiar dacă norma socială a strângerii de mână întruchipează o tradiţie îndelungată şi respectată în cultura de afaceri americană, convingerea mea era că, atunci când vine vorba de norme sociale, nevoia noastră de coordonare este mai puternică decât respectul pentru tradiţie – iar această nevoie este secretul schimbărilor sociale.

Pentru a testa această ipoteză, trebuia să studiez cum se schimbau comportamentele oamenilor într-un joc de coordonare din viaţa reală. Wittgenstein găsise un „laborator de filozofie” – o grupă de grădiniţă – pentru a studia comportamentul social. Puteam eu să găsesc – sau să creez – un „laborator de sociologie” pentru a testa teoria punctelor critice? Nu cu copii care învaţă norme, aşa cum avusese Wittgenstein, ci cu adulţi care deja folosesc norme, pentru a vedea dacă atingerea unei mase critice poate să-i silească să schimbe normele pe care le urmează.

Ideea mea era să construiesc o comunitate online unde oamenii să joace aceleaşi jocuri de coordonare socială pe care le practicăm în mod regulat în viaţa de zi cu zi, respectând normele limbajului şi ale politeţii. În acelaşi fel în care ne străduim cu toţii să ne dăm seama cum să ne comportăm în diversele sfere ale vieţii noastre sociale – la serviciu, într-o relaţie intimă, în oraş cu prietenii sau când cunoaştem oameni noi –, mă gândeam că aş fi putut crea o comunitate pe internet unde să observ în acţiune acest proces al coordonării sociale. Avea să fie un fel de vas Petri social în care puteam să observ cum se naşte o „cultură” în rândul oamenilor care interacţionează acolo. Odată ce toată lumea stabilea un set de comportamente normale pentru a comunica, voiam să văd dacă reuşesc să-l întrerup – să-i fac pe toţi să adopte un nou tipar comportamental – introducând în

comunitate un grup de „activişti”. Ceea ce m-a condus la întrebarea fundamentală: de câţi agenţi ai schimbării e nevoie pentru a schimba ceva?

Jocul numelor

Pe vremea când Kanter studia organizaţiile în anii '70, ea şi un grup din ce în ce mai mare de sociologi şi economişti începeau să accepte ideea că este posibil ca un procent mic al populaţiei să poată provoca schimbări, chiar şi atunci când majoritatea încă i se opune. Studiile etnografice ale lui Kanter au dus la ipoteza că masa critică necesară pentru a „răsturna” normele sociale ar fi de douăzeci- treizeci şi cinci la sută din populaţie. Mulţi ani mai târziu, propriile cercetări asupra reţelelor s-au bazat pe aceste idei, arătând că, dacă este concentrată suficient într-o reţea, consolidarea socială ar putea să declanşeze o contagiune de schimbări sociale care ar atinge în cele din urmă pe toată lumea. Eu şi colegii mei credeam că putem folosi teoria contagiunilor complexe pentru a deduce o estimare matematică exactă a punctului critic.

Abordarea noastră a fost să ne gândim la cineva precum Chris. De câte ori ar avea el nevoie să întâlnească un comportament nou precum salutul pumn în pumn înainte să renunţe la strângerea de mână, care era gestul consacrat? Deşi

Chris practica de mulţi ani strângerea de mână, întâlnirile lui recente erau poate mai relevante decât cele mai vechi în stabilirea modului de abordare a unei situaţii noi. Noi credeam că, dacă salutul pumn în pumn ar fi devenit cel mai întâlnit comportament din memoria lui recentă, Chris şi-ar fi schimbat obiceiul şi ar fi folosit un salut pumn în pumn la următoarea întâlnire.

De câţi adepţi timpurii era nevoie ca să declanşeze o reacţie în

lanţ care, în cele din urmă, să facă şi restul populaţiei să adopte schimbarea respectivă? Predicţia noastră era pe aceeaşi linie cu studiile originale ale lui Kanter: am estimat că punctul critic ar fi de douăzeci şi cinci de procente. Am presupus că, odată ce un sfert dintr-o populaţie adoptă o nouă convingere sau un nou comportament, restul le va urma curând exemplul.

Pe vremea studiului nostru, aceasta a fost o predicţie controversată. Un grup de fizicieni estimaseră recent că punctul critic al schimbărilor sociale putea fi la numai zece la sută din populaţie. În acelaşi timp, mulţi sociologi speculau foarte serios că s-ar putea ca punctele critice să nici nu existe. Li se părea că procesul de coordonare a normelor sociale este pur şi simplu prea complex pentru a fi măsurat. Date fiind aceste presupuneri diverse, estimarea noastră de douăzeci şi cinci la sută era departe de a fi certă. Dar părea un bun punct de pornire.

Pentru a testa teoria punctelor critice, am creat zece comunităţi online independente, care variau în dimensiune de la douăzeci la treizeci de persoane.
În fiecare comunitate am conectat participanţii într-o reţea socială.

Fiecare comunitate juca un „joc de limbaj” în care încerca să găsească un nume potrivit pentru o persoană oarecare. Am strâns imaginile a zece necunoscuţi şi am dat câte una fiecărei comunităţi. Unele au primit poza unui bărbat, iar altele, poza unei femei. Şi am întrebat: care credeţi că ar putea fi prenumele acestei persoane?

Am început fiecare rundă punând membrii fiecărei comunităţi în echipă cu unul dintre vecinii de reţea, ales la întâmplare. Într-o reţea de douăzeci de oameni, cream zece perechi aleatorii pentru fiecare rundă. Jucătorii din fiecare pereche aveau douăzeci de secunde să dea un nume pentru chipul din poză. Toţi jucau simultan.

Atunci când începea runda, vedeai faţa din poză, apoi un spaţiu separat unde puteai să scrii orice nume doreai. Nu puteai să-ţi vezi partenerul sau ce scrie.

Ştiai doar că amândoi aveţi douăzeci de secunde pentru a alege un nume şi că încercaţi să vă coordonaţi. La sfârşitul rundei, fiecare jucător vedea numele sugerat de partenerul său, apoi era cuplat cu un alt membru al comunităţii şi juca din nou.

Dacă tu şi partenerul tău alegeaţi acelaşi nume, primeaţi amândoi un premiu în bani. Dar dacă alegeaţi nume diferi-te, amândoi pierdeaţi bani. Oamenii detestă să piardă bani, aşa că toţi au fost foarte motivaţi să se coordoneze.

Jucătorii erau precum Chris încercând să-şi dea seama dacă să strângă mâna sau să salute pumn în pumn – sau să facă altceva. Chris voia să se coordoneze cu clienţii săi. Dar, şi mai important, nu voia să se coordoneze greşit. La fiecare nouă întâlnire, învăţa ceva despre comportamentele pe care le foloseau cei din cercul lui profesional şi folosea apoi aceste experienţe pentru a lua o decizie informată despre cum să salute următoarea persoană pe care o întâlnea.

La fel şi în jocul nostru.

Partea amuzantă era că nu exista un răspuns corect. Oamenii puteau să sugereze orice nume voiau – ceea ce au şi făcut! Dar asta era şi partea grea: nu aveai nicio idee despre ce urmau să facă ceilalţi. Puteai să vezi doar numele pe care îl introdusese partenerul tău în runda anterioară. Nu ştiai ce nume foloseau ceilalţi. Nu ştiai nici măcar câţi oameni erau în comunitate, nici câte persoane aveai să întâlneşti. La fel ca în cazul lui Chris, nu puteai folosi informaţiile de la nivelul întregii populaţii ca să deduci ce avea să facă următoarea persoană.

Jocul nostru a continuat timp de cincizeci de runde. În fiecare rundă trebuia să tot încerci nume până când erai suficient de norocos să te coordonezi. Dar, la fel ca în cazul lui Chris, coordonarea cu cineva anume nu-ţi spunea la ce să te aştepţi de la toţi ceilalţi. În fiecare rundă, trebuia să ghiceşti pe baza informaţiilor primite ce avea să facă următoarea persoană.

La început a fost haos. În primele runde, o comunitate de douăzeci şi patru de persoane a dat mai mult de şaizeci de nume fără să ajungă la un consens.

Era din nou ca în Ziua H.

Dar din când în când se întâmpla ca doi jucători să se coordoneze – foloseau, să zicem, numele „Mia”. Fiindcă aveau atâtea eşecuri în spate, ambii erau încântaţi că reuşiseră în sfârşit. În runda următoare, fiecare avea să încerce numele „Mia” cu noul partener. Chiar dacă nu mergea cu „Mia” în acea rundă, probabil că amândoi aveau s-o mai încerce măcar în două sau trei runde.

Aici intră în acţiune reţelele. Dacă fiecare din cei doi jucători care foloseau „Mia” interacţiona cu câte un contact al celuilalt, aceste contacte aveau să întâlnească iar numele „Mia”. Acum, să presupunem că cele două contacte nimereau în pereche.

Pentru că „Mia” fusese deja consolidat pentru fiecare dintre ei, îl încercau amândoi.

Surpriză! Reuşeau.

Acum, ambii aceşti jucători aveau să încerce să folosească „Mia” în următoarele câteva runde.

Poţi să-ţi dai seama încotro se îndreaptă lucrurile. Cu cât numele „Mia” este mai consolidat în reţeaua unei comunităţi, cu atât îl vor încerca mai multe persoane noi – şi e cu atât mai probabil ca ele să reuşească să se coordoneze. Şi toate astea cresc probabilitatea ca „Mia” să continue să se răspândească, până ce, în cele din urmă, toată lumea îl va folosi în fiecare rundă.

Cât timp crezi că i-a luat unui grup de douăzeci şi patru de persoane să-şi stabilească propria normă socială? Zece minute? Douăzeci? De obicei, în jur de cinci minute. Uneori s-a întâmplat chiar mai repede.

Fiecare comunitate a început anarhic. Dar mici frânturi de coordonare i-au făcut repede pe oameni să se coordoneze asupra aceluiaşi comportament pe care îl foloseau partenerii lor – şi partenerii partenerilor lor şi aşa mai departe. În runda a cincisprezecea, de fiecare dată când cineva întâlnea o persoană nouă, ştia imediat cum să se coordoneze.

Odată ce o normă nouă se înrădăcina, toată lumea ştia la ce să se

aştepte din partea celorlalţi. La fel ca la strânsul mâinii.

În urmă cu câteva capitole, am vorbit despre răspândirea măsurilor contraceptive în Coreea. Cel mai surprinzător acolo a fost că, deşi fiecare comunitate cădea de acord asupra unei anumite metode contraceptive, metoda concretă era alta de la un sat la altul. Unele sate au ales dispozitivele intrauterine, altele, pilula sau vasectomia. Succesul contracepţiei în Coreea nu a depins de o metodă anume, ci doar de coordonarea socială din fiecare comunitate în parte. Conta norma socială a acceptării contracepţiei, nu metoda specifică.

Acelaşi lucru s-a întâmplat şi în experimentul nostru cu jocul numelor. Fiecare comunitate ajungea cu succes la propria ei normă socială, dar norma era diferită în cazul fiecăreia. Chiar şi atunci când am încercat să arătăm aceeaşi poză în două comunităţi diferite, numele la care ajungea prin coordonare fiecare dintre ele era altul. O comunitate sfârşea cu „Elizabeth”, în timp ce alta ajungea la varianta comună „Mia”. Într-un fel, fiecare îşi stabilea propria cultură.

Odată ce toată lumea se coordona, aveau cu toţii motive întemeiate să se ţină de norma pe care o stabiliseră. Dacă încercau ceva nou şi nu reuşeau să se coordoneze, pierdeau bani. Dar, dacă foloseau în continuare acelaşi nume, aveau să adune mai mulţi bani cu fiecare rundă, până se termina jocul.

Tu ce ai fi făcut?

Aşa cum îţi poţi imagina, odată ce se înrădăcina, norma nu se mai schimba. Jucătorii mai aveau zeci de runde în faţă şi puteau aduna o grămadă de bani dacă respectau norma. Dimpotrivă, dacă începeau să devieze, puteau pierde o mulţime de bani.

Aici intră în scenă activiştii.

Ajunşi în acest punct, am introdus în fiecare dintre cele zece comunităţi câte un grup unic de „activişti”. De fapt, aceştia erau în secret membri ai echipei mele de cercetare. Aveau un singur lucru de făcut: să răstoarne norma stabilită. Erau imuni la influenţa socială. În fiecare rundă, indiferent de persoana cu care

interacţionau, foloseau doar numele pe care voiau să-l transforme în noua normă. De exemplu, dacă toată lumea dintr-o comunitate convenise asupra numelui „Mia”, activiştii apăreau subit şi începeau să folosească „Ingrid” în fiecare rundă. Erau devotaţi schimbării sociale.

Pentru comunităţile din studiul nostru, am experimentat cu grupuri de activişti de diferite dimensiuni. Cel mai mic reprezenta 17 la sută din populaţie (cu mult sub punctul critic estimat de noi). Cel mai mare, 31 la sută (mult deasupra punctului critic). Le-am numit „minorităţi devotate”, pentru că membrii lor erau hotărâţi să insiste asupra lui „Ingrid” cu orice preţ. Iată grupurile din cele zece comunităţi:

Comunitatea 1: 17 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 2: 19 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 3: 19 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 4: 20 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 5: 21 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 6: 25 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 7: 27 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 8: 28 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 9: 28 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 10: 31 la sută minoritate devotată.

În comunităţile l-5 (17-21 la sută), minoritatea devotată s-a dovedit inutilă. Deşi preconizaserăm asta, tot a fost dezamăgitor să vedem ce se întâmplă. Zeci de runde de activism continuu nu au avut niciun efect asupra restului populaţiei. Chiar şi atunci când reprezentau douăzeci şi unu la sută din grup, activiştii abia dacă aveau vreun impact asupra celorlalţi jucători. Oamenii respectau norma stabilită de parcă activiştii nu ar fi fost acolo. Indiferent cât de tare strigau ei „Ingrid!”, majoritatea care

îndrăgea numele „Mia” pur şi simplu îi ignora.

În comunitatea 6, am crescut foarte puţin ponderea de activişti până la douăzeci şi cinci la sută şi... voilă!

Punctul critic. Minoritatea „Ingrid” a învins majoritatea „Mia”.

Cu toate că preziseserăm şi asta, nu a fost mai puţin uimitor să obţinem un asemenea rezultat.

Diferenţa dintre comunitatea 5, unde activiştii nu avuseseră succes, şi comunitatea 6, în care avuseseră, o făceau numai aceste patru procente. Creşterea proporţiei de activişti de la zece la paisprezece la sută sau de la şaptesprezece la douăzeci şi unu la sută nu a avut niciun efect asupra populaţiei. Dar, odată ce a fost atins punctul critic de douăzeci şi cinci de procente, această mică schimbare în dimensiunea grupului devotat a avut un impact disproporţionat asupra restului populaţiei. În comunităţile 6-10 minoritatea devotată a avut succes de fiecare dată.

De aceea punctele critice sunt remarcabile – şi de aceea schimbarea socială are loc adesea în mod brusc. Pentru că sub punctul critic, nici măcar creşteri mari ale activismului nu au vreun efect asupra restului populaţiei. Un salt de la zece la douăzeci de procente, de exemplu, nu are niciun impact semnificativ. Dar o creştere mică a activismului care duce procentul peste punctul critic? Ei bine, asta îi afectează pe toţi membrii comunităţii.

Cu şaisprezece ani înainte ca revoltele din Primăvara Arabă să ia lumea prin surprindere, economistul Timur Kuran a scris un articol profetic intitulat „The Inevitability of Future Revolutionary Surprises” („Inevitabilitatea viitoarelor surprize revoluţionare”). El susţinea că, atunci când grupurile activiste sunt chiar sub punctul critic, societatea pare să fie stabilă – dar, de fapt, este un miraj. Activiştii sunt pe punctul de a înfăptui o revoluţie socială, chiar dacă nimeni nu ştie asta. Cu doar puţin mai mult efort, schimbarea socială va erupe – şi va veni ca o surpriză totală.

Exact asta s-a întâmplat în Egipt în 2011.

În 1995, articolul lui Kuran i-a determinat pe sociologi să facă

pronosticuri dacă regimul brutal al lui Hosni Mubarak avea să fie răsturnat vreodată. Şi, dacă da, când.

Nici măcar în 2010 nimeni nu prezicea ce avea să se întâmple în 2011.

Revoluţiile surprinzătoare au loc mult mai des decât cele nesurprinzătoare. Aşa au fost, de pildă, căderea Zidului Berlinului în 1989, sau apariţia fenomenului #MeToo în 2016, sau legalizarea marijuanei.

Aceste schimbări sociale au fost surprinzătoare pentru că multe decenii de proteste şi de eforturi ale activiştilor au părut să aibă un impact foarte mic. Dar, după ce punctul critic a fost atins, aceste mişcări i-au afectat dintr-odată pe toţi.

Dincolo de punctul critic

Oricât de puternice ar fi punctele critice, unele norme sunt atât de înrădăcinate, încât par de neschimbat. Timp de mai multe generaţii, discriminarea sexuală în politică a părut să fie una dintre aceste norme. Provocările cu care se confruntau femeile în politică păreau insurmontabile.

Mai devreme am arătat cum era viaţa pentru femeile din parlamentul danez câtă vreme s-au aflat sub punctul critic. Nu erau considerate actori politici legitimi; preocupările lor nu erau socotite subiecte valide de discuţie politică; aveau o rată de abandon mai mare, o eficacitate scăzută în atingerea ţelurilor şi o capacitate redusă de a introduce un limbaj nou prin care să abordeze preocupările propriilor alegători, cum ar fi poziţia femeii în societate, hărţuirea sexuală şi violenţa domestică. Se puteau schimba aceste norme cu adevărat dacă femeile atingeau un punct critic în guvernare?

Da, se puteau. Şi s-au şi schimbat.

Studiile despre femeile din parlamentele scandinave au descoperit că opoziţia făţişă împotriva femeilor în politică scădea

semnificativ odată ce acestea treceau de punctul critic şi nu mai erau minorităţi simbolice. Un motiv pentru care se întâmplă aşa este că stereotipurile iau mai greu naştere atunci când sunt mai multe femei la guvernare. O mai mare reprezentare a femeilor face ca satirizarea lor în ansamblu să fie mai dificilă decât criticarea uneia anume. În Danemarca, faptul că femeile au devenit mai bine reprezentate în parlament a dus la dispariţia în întregime a opoziţiei deschise faţă de prezenţa lor în politică. Asta nu înseamnă că formele discrete de discriminare au fost eliminate. Totuşi, lumea nu mai denigra în public candidaţii pe bază de gen – semn clar că normele sociale referitoare la femeile în politică se schimbaseră.

Succesul unei minorităţi dedicate nu ţine doar de numărul membrilor ei. Un aspect esenţial este devotamentul lor. Una dintre cele mai mari îngrijorări ale cercetătorilor care studiau implicarea crescândă a femeilor în politică era că, pe măsură ce rolul femeilor creştea, ele aveau să fie pur şi simplu asimilate în cultura politică a bărbaţilor. Dacă femeile erau capabile să abordeze doar subiectele care îi preocupau pe omologii bărbaţi, participarea lor la politică ar fi avut un impact neglijabil asupra vieţii femeilor în general şi a problemelor cu care se confruntau. Prin urmare, femeile ar fi jucat rolul bărbaţilor. Din fericire, nu asta arată studiile despre punctele critice.

În Suedia, după ce au atins o masă critică de douăzeci şi cinci-treizeci la sută din parlament, femeile au fost capabile să se coordoneze eficient ca să propună subiecte noi legate de preocupările genului lor. Asta nu doar că le-a făcut mai eficiente ca legislatori, ci le-a şi permis să-şi gestioneze mai bine propria carieră politică. Rata de abandon în rândul lor, care anterior fusese destul de ridicată, a scăzut la acelaşi nivel cu a bărbaţilor. Bărbaţii şi femeile cu aceeaşi experienţă de muncă erau realeşi în proporţii echivalente. Femeile au putut introduce în dezbaterea politică probleme ca îngrijirea copiilor, sănătatea reproductivă a femeii şi salariile egale. Aceste reforme au redus semnificativ problemele pe care femeile parlamentare le aveau de înfruntat fiindcă trebuiau să se împartă între viaţa de familie şi cea profesională, iar asta le-a permis să devină membre mai productive ale parlamentului.

Odată ce punctul critic a fost atins, normele discursului politic din parlamentele scandinave s-au schimbat. În multe ţări, problemele femeilor au ajuns să facă parte din platforma politică acceptată pentru toţi politicienii de profesie – indiferent de gen. Printre schimbările instituţionale care au rezultat s-a numărat şi crearea în cadrul guvernului a Consiliului pentru Statut Egal, menit să asigure aplicarea politicilor egalităţii de gen în legile votate de parlament.

Punctele critice oferă un potenţial de schimbare încurajator. Dar, la fel ca în cazul tuturor descoperirilor sociologice, ele conţin şi un avertisment, căci pot acţiona şi în sens contrar: în loc să elibereze o populaţie, pot fi folosite ca un instrument de control social.

Neutralizarea unui punct critic

În iunie 2013, în provincia Xinjiang din China au izbucnit violenţe. În Lukqun, un oraş izolat, cetăţeni înarmaţi doar cu torţe improvizate şi cuţite au atacat secţiile de poliţie şi birourile edililor şi au omorât şaptesprezece poliţişti şi membri ai administraţiei. Forţele guvernamentale au ripostat împuşcând mortal zece insurgenţi.

Provincia Xinjiang se află între Mongolia şi Kazahstan, în colţul cel mai îndepărtat din nord-vestul Chinei, şi este mai diversificată din punct de vedere etnic decât restul ţă-rii. Din punct de vedere cultural, uigurii autohtoni seamănă mai mult cu locuitorii din ţările musulmane învecinate decât cu populaţia han, dominantă în China. Uigurii vorbesc o limbă turcică (o limbă central-asiatică înrudită cu turca, nu cu chineza) şi aderă la practicile religioase şi culturale ale islamului. Posibila lor ameninţare la adresa unităţii culturale chineze nu este luată în glumă. Autorităţile locale au stabilit politici neobişnuit de stricte în provincia Xinjiang. În oraşe ca Lukqun, sancţiunile economice şi sociale severe împiedică comercializarea obiectelor religioase islamice şi

oferă oportunităţi limitate de angajare localnicilor care nu aparţin populaţiei han.

Guvernul chinez este foarte conştient de faptul că singura ameninţare reală la adresa expansiunii sale globale aparent de neoprit nu vine dinspre competitorii străini, ci dinspre tulburările interne. Dominaţia internaţională a Chinei se sprijină pe unitatea sa naţională. Răscoala din Lukqun din 2013 a fost cea mai gravă izbucnire de violenţă pe care provincia Xinjiang a văzut-o în ultimii ani, iar liderii Chinei au considerat că era necesară o intervenţie rapidă. Guvernul a reacţionat rapid atât prin canalul său oficial de presă, The Global Times, cât şi prin site-uri de social media precum Weibo, versiunea chinezească a Facebookului.

Campania de dezinformare a guvernului chinez a fost limpede şi convingătoare. Versiunea oficială era că răscoala din Lukqun fusese, de fapt, un atac terorist pus la cale de extremişti musulmani din Siria. Este genul de strategie de dezinformare la care ne putem aştepta din partea regimurilor autoritare. Faptul că vina este dată pe extremiştii străini serveşte mai multor scopuri: stimulează unitatea naţională, alienează şi umileşte şi mai mult restul populaţiei musulmane din Xinjiang şi creează impresia unui pericol extern.

Adevărul despre revolta din Lukqun este şi mai tulburător. Relatările cetăţenilor din provincia Xinjiang spun că măsurile de control din regiune s-au intensificat în lunile de dinaintea atacurilor. Un val de arestări efectuate de autorităţile locale au dus la dispariţia mai multor bărbaţi uiguri din Lukqun. Răbufnirea din iunie a fost o reacţie la aceste tactici poliţieneşti din ce în ce mai opresive.

Încercarea Chinei de a ascunde această disensiune internă nu era ceva nou. Dar, în epoca mediilor de socializare, strategia ei de control social părea complet depăşită. Guvernul folosea strategii de presă vechi de aproape un secol şi nu mai păcălea pe nimeni.

Dar apoi China a făcut ceva la care nimeni nu se aştepta.

Pe măsură ce conversaţiile şi relatările despre Lukqun s-au

înmulţit în social media, oficiali ai guvernului chinez, ascunşi în spatele unor conturi false care lăsau impresia că ar fi ale unor oameni obişnuiţi, au început să inunde cu postări neadevărate mediile de socializare din China. Aceste postări nu dezinformau în privinţa atacurilor, nici nu criticau reportajele independente legate de Lukqun. În schimb, multe aduceau elogii exuberante unei parade locale. Altele au pornit o dezbatere politică aprinsă despre noile planuri de dezvoltare economică ale Chinei. Iar altele au început să-şi instige camarazii din social media să-şi exprime opinia asupra discursului recent al preşedintelui Xi Jinping despre „visul chinez”.

Ce aveau toate astea de-a face cu răscoala din Lukqun?

Nimic.

Erau nişte postări strategice fără legătură cu revolta. Făceau parte din campania naţională de control social a Chinei – o campanie ingenios concepută şi implementată masiv. În loc să folosească mediile de socializare pentru a combate opiniile care discreditau regimul sau a dezbate natura evenimentelor ce avuseseră loc în Lukqun, oficialii guvernului chinez pur şi simplu au creat în social media suficientă vorbărie goală pentru a-i distrage pe cetăţeni de la doleanţele lor legitime.

Era în acelaşi timp ridicol şi genial. Imaginează-ţi ce s-ar fi întâmplat dacă, în toiul protestelor din Ferguson, unii ar fi răspuns la postările cu #BlackLivesMatter prin comentarii despre parade locale sau ar fi împărtăşit cu entuziasm comentarii despre discursuri recente ale conducătorilor Partidului Republican. Aceşti oameni ar fi fost ignoraţi – sau, cel mai probabil, insultaţi.

Dar numai dacă ar fi constituit o minoritate nesemnificativă în cadrul conversaţiei.

Noua strategie a Chinei a exploatat teoria punctelor critice. Liderii ţării au plasat strategic zeci de mii de actori guvernamentali coordonaţi – ascunşi în spatele unor conturi de utilizator false – care au postat simultan şi au dat mai departe poveşti şi comentarii menite să distragă atenţia de la revolta din

Lukqun. Aceşti actori guvernamentali sunt cunoscuţi drept Partidul Cincizeci de Cenţi, de la suma de cincizeci de cenţi (în yuani) încasată pentru fiecare postare.

Eforturile lor au fost atât de eficiente, încât până astăzi Partidul Cincizeci de Cenţi rămâne una dintre principalele strategii de control social ale Chinei. De-a lungul unui an, membrii săi fac aproximativ 448 de milioane de postări pe platformele de socializare chinezeşti. Dacă le comparăm cu cele aproximativ optzeci de miliarde de postări anuale din mediile de socializare din China, obţinem un raport de o postare falsă a celor din Partidul Cincizeci de Cenţi la 178 de postări autentice. Iar acest raport devine şi mai mare dacă luăm în considerare strategia autorităţilor în ce priveşte punctele critice.

În loc să-şi răspândească cele 448 de milioane de postări în mod egal în decursul unui an, actorii guvernamentali îşi lansează strategic mesajele în explozii coordonate de activitate. Imediat după revoltele din Lukqun, ei au făcut mii de postări care urmăreau schimbarea discursului din social media. Tactica lor coincidea cu ideea lui Kanter: dacă reuşeşti să coordonezi suficienţi oameni să

> > > adopte un comportament, ceilalţi îl vor considera legitim – iar pe celelalte, mai puţin legitime.

În social media, puterea punctelor critice constă în faptul că oamenii pot să-şi vorbească doar dacă fac parte din aceeaşi conversaţie. Dacă o minoritate dedicată de „activişti” (sau angajaţi secreţi ai guvernului) lucrează laolaltă pentru a schimba subiectul discuţiei, celorlalţi le vine greu să se opună coordonării cu ei. La urma urmei, limbajul este un joc de coordonare.

Partidul Cincizeci de Cenţi este vizibil diferit de strategiile de cenzură folosite de regimurile autoritare din secolul XX. De fapt, este opusul cenzurii. China nu arde cărţile care instigă la nesupunere şi revoltă, ci inundă piaţa cu literatură de consum.

În aprilie 2014 a avut loc un alt atac în provincia Xinjiang – de data asta la gara din Urumqui –, soldat cu trei morţi. Guvernul chinez nu a mai pierdut timpul dând vina pe extremiştii

musulmani. În schimb, o explozie a activităţii Partidului Cincizeci de Cenţi a generat mii de postări care elogiau virtuţile noilor politici locative ale Chinei. Dezvoltând această temă, membrii Partidului Cincizeci de Cenţi au pornit noi fire de discuţie despre oportunităţi de dezvoltare economică în provincia Xinjiang, covârşind postările cetăţenilor despre atac.

Una dintre cele mai ciudate şi mai puternice tactici de distragere folosite în acea zi a fost iniţierea unei discuţii teoretice despre doctrina maoistă. Membrii Partidului Cincizeci de Cenţi au început o dezbatere aprinsă despre cum conducerea Chinei ar trebui să încorporeze opiniile maselor în mecanismele guvernamentale de luare a deciziilor. A urmat o discuţie amplă şi profundă despre principiile comuniste. Gara din Urumqui, cuprinsă încă de flăcări, a fost dată uitării.

Spre deosebire de tacticile folosite în Germania nazistă sau în Rusia stalinistă, strategia Partidului Cincizeci de Cenţi din China nu este să oprească fluxul de informaţii, ci să controleze modul în care informaţia este receptată şi interpretată. Tactica lor e să permită schimbul de idei, în timp ce modelează normele sociale care guvernează valoarea acestor idei.

Ar părea că, pentru ca această strategie de control social să fie eficientă, Partidul Cincizeci de Cenţi ar trebui să fie secret. Dar cel mai ciudat lucru e că el nu este. Toată lumea din China îl ştie. Atunci când colegii mei din Facultatea de Politici Guvernamentale a Universităţii Harvard au publicat un studiu în care dădeau în vileag Partidul Cincizeci de Cenţi, guvernul chinez a postat un răspuns oficial prin care îşi asuma meritul pentru eforturile conjugate ale partidului de a „ghida opinia publică” în moduri care aduc beneficii Chinei. În loc să nege manipulările sociale ale partidului, guvernul le glorifica virtuţile!

De ce funcţionează aceste tactici dacă toată lumea ştie despre ele?

Adevărul bizar este că Partidul Cincizeci de Cenţi are succes doar datorită faptului că toată lumea ştie despre el.

Strategia Chinei este o variantă ingenioasă a vânătorii de

vrăjitoare. Într-o astfel de situaţie, oamenii sunt siliţi să-şi ascundă adevăratele convingeri, de teamă să nu fie acuzaţi de vrăjitorie. Odată ce nu mai pot citi gândurile celor din jur, toţi cred că restul oamenilor susţin vânătoarea – chiar şi atunci când, de fapt, nimeni n-o susţine. Apare paranoia de a fi considerat vrăjitor, care îi face chiar şi pe cetăţenii cei mai sceptici să-i acuze pe alţii de vrăjitorie.

În mediile de socializare din China, singura „dovadă de sinceritate" a cetăţenilor este să-i acuze pe alţii că lucrează în secret pentru guvern. Partidul Cincizeci de Cenţi foloseşte această tactică invers. Membrii partidului îi acuză, practic, pe cetăţenii obişnuiţi ai Chinei că ar susţine opinii proguvernamentale. Îşi fac conturi multiple şi postează argumente pentru ambele tabere ale unei dezbateri, implicându-se în schimburi de replici intense cu ei înşişi şi cu alţi membri ai Partidului Cincizeci de Cenţi. Fac chiar şi comentarii care distrag atenţia la conversaţii care acuză alţi participanţi că ar face comentarii care distrag atenţia. Unele dintre aceste acuzaţii sunt adevărate, indicând postări reale făcute de alţi membri ai Partidului Cincizeci de Cenţi. Dar, bineînţeles, majoritatea sunt false.

Rezultatul e acelaşi ca într-o vânătoare de vrăjitoare. Devine imposibil să intuieşti gândurile celorlalţi dacă nu poţi să-ţi dai seama cine e sincer şi cine se preface. Toată lumea ajunge să se coordoneze în adoptarea oricărui comportament care pare să fie acceptat de semeni – chiar dacă acel comportament este o ficţiune creată de guvern.

Genialitatea acestei strategii este că transparenţa totală a guvernului cu privire la existenţa Partidului Cincizeci de Cenţi creează o incredibilă lipsă de transparenţă în privinţa convingerilor reale ale cetăţenilor. Acuzaţiile de conspiraţie au devenit atât de banale în mediile de socializare din China, încât au ajuns să fie inofensive. Efectul scontat este să elimine orice posibilă dovadă de sinceritate.

De când China a început să experimenteze pentru prima oară cu această strategie în 2004, zeci de cercetători din mediul academic, precum şi reprezentanţi ai unor instituţii de presă au

încercat să contacteze membri ai Partidului Cincizeci de Cenţi, rugându-i să răspundă la întrebări referitoare la tacticile lor de control social. Nimeni nu a reuşit să obţină un interviu. Dar, în 2011, celebrul artist şi activist chinez Ai Weiwei a avut succes. În timp ce era prizonier într-un lagăr de detenţie, a intrat în contact cu un membru al Partidului Cincizeci de Cenţi şi i-a luat un interviu.

Într-unul din momentele cele mai grăitoare, Ai Weiwei i-a pus o întrebare legată de problema sincerităţii şi a manipulării sociale.

- Crezi că guvernul are dreptul să ghideze opinia publică? a întrebat el.

- Da, a răspuns membrul de partid. În China, guvernul trebuie neapărat să intervină şi să ghideze opinia publică. Majoritatea utilizatorilor de social media din China... nu prea gândesc cu capul lor şi sunt păcăliţi şi incitaţi prea uşor de ştirile false.

Într-un moment revelator, în care se contrazice singur, membrul Partidului Cincizeci de Cenţi a mărturisit apoi sec că el răspândeşte în mod deliberat ştiri false.

- Trebuie să crezi în opiniile pe care le-ai exprimat? a continuat Ai Weiwei.

- Nu trebuie să cred în ele, a spus membrul de partid. Uneori ştii foarte bine că ceea ce spui este fals sau neadevărat. Dar tot trebuie s-o spui, pentru că asta e treaba ta.

Activiştii nici nu trebuie să fie sinceri ca să atingă un punct critic. Trebuie doar să fie devotaţi cauzei. În China şi în alte părţi ale lumii, posibilitatea de a manipula mediile de socializare le permite unor agenţi coordonaţi să răstoarne cu mare uşurinţă

normele sociale, fără ca nimeni să-şi dea seama de asta.

Capitolul 10. Punctul orb al minţii

Declanşatori neaşteptaţi ai punctelor critice

În primăvara anului 2006, patruzeci şi patru de studenţi în ultimii ani de studiu de la Universitatea Princeton au avut ocazia de a evalua o serie de politici generale noi care fuseseră propuse pentru funcţionarea universităţii şi care ar fi avut un impact considerabil asupra instituţiei, mai ales în ce priveşte admiterea. Una dintre propuneri, spre exemplu, sugera ca politica de „decizie timpurie” (prin care un candidat este obligat să se înscrie la facultatea aleasă de el în capul listei de opţiuni) să devină facultativă. Noua politică le-ar fi oferit candidaţilor o mai mare flexibilitate în procesul de obţinere a unui credit de studii, dar ar fi sporit semnificativ numărul de cereri de înscriere timpurii pe care le-ar fi primit Princeton, cu potenţialul de a reduce capacitatea universităţii de a-şi asigura selecţia celor mai buni candidaţi. Era o propunere controversată. Oare studenţii aveau s-o susţină sau s-o respingă?

Acest sondaj nu a urmărit doar să afle opiniile studenţilor din anii terminali. A fost un experiment controlat, similar cu studiile de conformitate pe care le-ai văzut mai devreme. Pe măsură ce evaluau fiecare propunere, participanţilor li se arătau şi opiniile altor studenţi. Întrebarea firească era dacă studenţii aveau să facă o alegere care să se conformeze cu părerea colegilor sau dacă aveau să procedeze altfel. Dar acest studiu avea o serie de particularităţi.

Aşa cum era de aşteptat, rezultatele experimentale au arătat că studenţii erau semnificativ mai înclinaţi să susţină propunerile favorizate de colegii lor. Dar pe cercetători nu-i interesa doar să arate conformarea oamenilor la normele sociale; voiau să vadă

dacă şi-o şi recunoşteau. De aceea, următoarea parte a studiului lea cerut studenţilor să spună de ce aleseseră fie să susţină, fie să respingă fiecare propunere în parte. Era alegerea lor rezultatul influenţei colegilor? Se datora unui aspect anume al propunerii? Se datora beneficiilor pe care le prevedeau pentru universitate (sau pentru ei înşişi ca studenţi)?

Studenţii au răspuns, aproape unanim, că alegerea lor se bazase pe calitatea propunerilor şi pe potenţialul lor impact asupra instituţiei de învăţământ. Rareori au menţionat influenţa colegilor ca un motiv important al deciziei lor.

Partea finală a studiului este cea mai interesantă. Studenţilor li s-au dezvăluit profilurile celor care votaseră la fel ca ei. Apoi li s-a cerut să determine motivele pentru care acei studenţi luaseră deciziile respective. Alegerile acelea se datorau influenţei colegilor, calităţii propunerilor ori beneficiilor preconizate pentru ei sau pentru universitate?

De data asta, răspunsurile au fost vizibil diferite. Participanţii erau mult mai înclinaţi să explice deciziile altora prin influenţa anturajului. Multe alte studii au arătat acelaşi efect. Oamenii deseori iau alegerile celorlalţi drept dorinţă de a se conforma normelor sociale, dar rareori cred asta despre ei înşişi. Când vine vorba de propriile lor decizii, majoritatea sunt convinşi că alegerea lor se bazează pe gândire raţională şi preferinţe personale. Această observaţie a devenit de atunci cunoscută ca „iluzia introspecţiei”.

Un alt exemplu: într-un articol din 2004 apărut în The New York Times despre moda din ce în ce mai răspândită a răsfăţurilor extravagante în rândul americanilor din clasa de mijloc, un jurnalist scria despre alegerea unei femei din New Jersey de a cumpăra un aragaz în valoare de şapte mii de dolari: „Nu dorinţa de a ţine pasul cu moda a făcut-o să vrea unul din gama Viking, a explicat ea. Şi l-a cumpărat pentru că are funcţiile care îi trebuiau ei, ca bucătăreasă serioasă căreia îi place să aibă invitaţi la masă”.

De cele mai multe ori, influenţele sociale care schimbă

comportamentul oamenilor acţionează în afara câmpului lor vizual – în punctul lor orb. În ultimele decenii, experimentele sociologice au devenit din ce în ce mai utile pentru a indica aceste puncte oarbe şi a măsura efectele lor asupra comportamentului uman. Iluzia introspecţiei ne ajută să înţelegem acest punct orb: oamenii îşi explică propriul comportament prin ceea ce simt în interior, nu prin raportare la ce se întâmplă în exterior. Această observaţie simplă are implicaţii majore pentru ştiinţa normelor sociale. Potrivit ei, convingerile oamenilor despre ceea ce îi va motiva să-şi schimbe comportamentul nu reprezintă, de cele mai multe ori, un ghid de încredere care să-i ajute să se schimbe cu adevărat. De fapt, convingerile lor despre propriile motivaţii s-ar putea să fie cea mai puţin credibilă explicaţie pentru comportamentul lor.

În 2007, un studiu ingenios în două părţi a arătat cum iluzia introspecţiei creează o capcană pentru politicile publice şi cum trebuie să procedezi ca s-o eviţi cu succes. În prima parte a studiului, aproape o mie de locuitori din California au fost întrebaţi dacă sunt dispuşi să adopte strategii de economisire a energiei în casele lor. În acea perioadă se elaborau mai multe programe pentru a intensifica economia de energie. Acestea includeau popularizarea stimulentelor financiare pentru proprietarii de locuinţe, mediatizarea pericolelor încălzirii globale şi trâmbiţarea responsabilităţii morale a cetăţenilor faţă de generaţiile viitoare. Rezidenţii din California au fost întrebaţi ce i-ar face cel mai mult să-şi

> > > îmbunătăţească practicile de consum al energiei: 1) valorile lor legate de mediu şi simţul responsabilităţii sociale; 2) ocazia de a economisi bani; 3) normele sociale urmate de semeni.

Aşa cum era de aşteptat, toată lumea a spus că motivaţia de a adopta practici sustenabile venea fie din dorinţa de a salva mediul, fie din dorinţa de a economisi bani. Nimeni nu punea mare preţ pe normele sociale – deşi, la fel ca studenţii de la Princeton, participanţii au fost de acord că alţii ar putea fi influenţaţi de ele.

Apoi cercetătorii au trecut la a doua parte a studiului. Folosind un al doilea grup de locuinţe din California, similare cu primele, au desfăşurat un experiment în trei etape. Întâi, au înregistrat

consumul concret de energie al fiecărei locuinţe. Apoi, în următoarele câteva săptămâni, au agăţat de clanţele uşilor fluturaşi în care ofereau informaţii despre practici de economisire a energiei (locatarii să stingă, de pildă, luminile pe care nu le folosesc, să facă duşuri mai scurte, să folosească ventilatoare în loc de aparate de aer condiţionat şi aşa mai departe). În etapa finală au împărţit casele în trei grupuri. Un grup a primit informaţii şi despre beneficiile sociale şi de mediu ale practicilor recomandate. Altul a primit informaţii legate de banii pe care i-ar economisi. Iar celor din al treilea grup li sa spus câţi dintre vecinii lor folosiseră aceste practici pentru a-şi reduce consumul energetic.

O lună mai târziu, cercetătorii au revenit pentru a analiza rezultatele. Au intervievat fiecare locuitor în parte şi au înregistrat schimbările în consumul energetic, consultând contoarele de electricitate. Asta le-a permis să compare convingerile oamenilor legate de impactul fiecărei strategii de schimbare a comportamentului cu schimbările de comportament propriu-zise.

În timpul acestui al doilea interviu, proprietarii de locuinţe au fost întrebaţi care cred că ar fi, în cazul lor, cel mai eficient tip de imbold la acţiune – să primească mesaje persuasive despre impactul social şi de mediu al practicilor de economisire a energiei, să primească informaţii despre banii pe care i-ar economisi printr-un consum redus sau să primească informaţii despre ce fac vecinii lor.

Din nou, oamenii au răspuns că metoda cea mai bună de a le influenţa comportamentul ar fi să li se ofere informaţii despre beneficiile sociale şi de mediu sau despre câţi bani ar economisi în fiecare lună făcând duşuri mai scurte sau stingând luminile care nu sunt necesare, să zicem. Toţi credeau că informaţiile despre comportamentul vecinilor le-ar influenţa cel mai puţin obiceiurile casnice.

Ce au descoperit cercetătorii?

De fapt, singurele locuinţe care au avut o reducere semnificativă a consumului de energie au fost acelea care primiseră informaţii

despre comportamentul celorlalţi. În mod remarcabil, oamenii din grupul cu normele sociale – al căror comportament fusese influenţat direct de semenii lor – credeau în continuare, la fel ca toţi ceilalţi, că celelalte strategii ar fi fost mai eficace.

Dacă asta pare prea ciudat ca să fie adevărat, gândeşte-te la ce ai zice tu dacă un cercetător te-ar întreba ce ţi-ar afecta comportamentul legat de consumul de energie: ai considera protecţia mediului drept stimulentul principal? Sau economisirea banilor? Sau ai crede că ai urma pur şi simplu turma fără să ştii de ce?

Descoperirea importantă a acestui studiu nu este simplul fapt că opiniile oamenilor despre propriile lor motivaţii sunt un ghid slab pentru înţelegerea comportamentului lor. Nu cred că ar fi cineva extrem de surprins să afle acest lucru (cel puţin despre alţii). Descoperirea stupefiantă este că strategia despre care oamenii credeau sincer că i-ar influenţa în cea mai mică măsură s-a dovedit a fi cea mai eficientă metodă de a le schimba comportamentul.

Ani de zile, aceste puncte oarbe au subminat o mulţime de iniţiative favorabile energiei regenerabile. Inovatorii care încercau să aducă în SUA politici mai sustenabile au fost stupefiaţi de ineficienţa lor, mai ales având în vedere relatările bine documentate legate de preferinţele pro-sustenabilitate ale americanilor. La fel de stupefiante sunt şi poveştile de succes din afara graniţelor, din ţările care au părut să se confrunte cu provocări identice.

Ce sfaturi ne pot da aceste state? Ce lecţii strategice putem învăţa de la guvernele care au reuşit să îndrepte normele sociale spre noi practici sustenabile?

Cu ochii pe vecini

La începutul anilor '90, Europa era pe punctul de a face o tranziţie transformatoare înspre energia solară. Elveţia, Germania, Franţa, Italia şi alte ţări europene introduseseră câteva dintre cele mai progresiste legislaţii din lume. Dar normele sociale cu privire la energia solară de pe acoperişurile caselor încă nu se schimbaseră. Oamenii erau reticenţi la schimbare.

Acesta este paradoxul punctelor critice: cum poţi atinge un punct critic dacă toată lumea îi aşteaptă pe ceilalţi să înceapă?

Cea mai obişnuită strategie în aceste cazuri este folosirea stimulentelor financiare. Începând cu 2008, guvernul elveţian a oferit stimulente enorme pentru ca proprietarii de locuinţe să-şi monteze panouri solare pe case. Făcut cum trebuie, sistemul este ingenios. Proprietarii pot să-şi instaleze pe acoperişuri panouri solare care, cu ajutorul unui mic invertor, introduc energie electrică direct în reţeaua locală. Guvernul Elveţiei îi plăteşte apoi pe proprietari cu sume peste nivelul pieţei pentru electricitatea generată, care, aşadar, nu numai că alimentează casa şi comunitatea, ci îi şi aduce un profit frumos proprietarului. Toată lumea câştigă!

Pentru a porni iniţiativa, guvernul elveţian a lansat o campanie amplă de informare, care populariza importanţa energiei solare pentru mediu. A distribuit şi reclame în toată ţara prin care promova beneficiile economiei de bani pe care o aduce energia solară casnică. Această strategie a fost eficientă pentru a genera un val iniţial pozitiv în rândul proprietarilor elveţieni. Dar apoi entuziasmul s-a risipit. N-a reuşit să atingă punctul critic.

Aşa cum au descoperit mai târziu cercetătorii, problema era că alegerea cetăţenilor elveţieni de a adopta panouri solare fusese în cele din urmă determinată nu de stimulentele financiare sau de gradul de informare, ci de numărul de vecini din comunitatea lor care îşi instalaseră panouri. Cu cât erau mai mulţi vecini care le adoptau, cu atât mai tare credeau cetăţenii că se aşteaptă acelaşi lucru şi din partea lor. În comunităţile în care noua tehnologie a fost puţin adoptată, investiţiile ulterioare în energia solară au rămas mici – sau au dispărut cu totul.

Germania s-a confruntat cu aceeaşi problemă la sfârşitul anilor '80. Specialiştii ecologişti şi inovatorii din industrie elaboraseră timp de aproape un deceniu iniţiative legislative şi stimulente financiare pentru a impulsiona producţia naţională de celule solare. Din nou, adevărata problemă ţinea de consumatori: cum putea guvernul să răstoarne normele sociale din rândul cetăţenilor pentru a încuraja acceptarea generalizată a energiei solare?

Germania voia să răspândească energia solară în ace-laşi mod generalizat în care s-au răspândit televizoarele, casetele video VCR, telefoanele inteligente, calculatoarele personale, e-mailul, internetul şi social media – mai exact, la toată lumea. Istoria acestor tehnologii de succes dezvăluie un tipar grăitor. Difuzarea fiecăreia a fost afectată de factorii evidenţi ai preţului, disponibilităţii şi informării. Dar adoptarea fiecăreia s-a făcut în grupuri sociale. Oamenii au început să le folosească atunci când au făcut-o şi prietenii, vecinii şi colegii lor. Acelaşi principiu e valabil şi pentru energia regenerabilă.

Arme de foc, gloanţe de argint şi bulgări de zăpadă

Îţi mai aminteşti povestea campaniei care a dus la acceptarea contracepţiei în toate comunităţile din Coreea? Să ne imaginăm că ne întoarcem în timp chiar înainte ca iniţiativa coreeană să înceapă.

Imaginează-ţi că eşti un reprezentant al guvernului, responsabil de succesul campaniei. Treaba ta este să concepi o strategie care să „răstoarne” norma contraceptivă.

Acum imaginează-ţi şi că în fiecare sat de o mie de oameni din Coreea ai o diagramă de reţea care-ţi arată tiparul exact al legăturilor sociale dintre toţi locuitorii. Folosindu-te de ea, sarcina ta este să identifici oamenii din reţeaua socială care pot

maximiza impactul campaniei tale.

Ai un buget limitat: pentru fiecare sat ai doar zece dolari cu care să te descurci şi pe care poţi să-i aloci oricum vrei. Poţi să-ţi concentrezi toate resursele, oferind toţi cei zece dolari unui singur om. Sau poţi să-i distribui prin reţea, oferind unui număr de zece indivizi câte un dolar. Odată ce decizi abordarea, apare o a doua întrebare: cărei persoane (sau căror zece persoane) alegi să îi (le) oferi banii?

Eu şi colegii mei am petrecut ultimii zece ani căutând cele mai bune răspunsuri la aceste două întrebări. Au fost propuse zeci de tactici, de la campanii virale la marketingul cu influenceri. Dar această gamă largă de abordări se reduce la trei strategii de bază: „puşca cu alice”, „glonţul de argint” şi „bulgărele de zăpadă”.

Strategia de schimbare cel mai simplu de implementat este cea a „puştii cu alice”, care se bazează pe principiile marketingului viral. În cazul ei, îţi distribui larg resursele, ca în explozia unui cartuş care împrăştie alice în toate părţile. Selectezi din fiecare sat zece persoane-ţintă, sau „agenţi ai schimbării”, şi îi dai fiecăreia câte un dolar pentru a adopta contracepţia şi a da de ştire despre ea. Secretul acestei strategii este ca cei zece agenţi să fie aleşi din părţi foarte diferite ale reţelei sociale a satului – cât mai depărtate una de alta. Asta ar trebui să creeze o expunere maximă pentru inovaţia ta.

Strategia „puştii cu alice” ar trebui să funcţioneze excepţional de bine pentru răspândirea pojarului. Să zicem că alegi zece indivizi foarte dispersaţi în reţea şi îl infectezi pe fiecare cu virusul pojarului. Fiecare ar răspândi apoi virusul în grupul său de contacte cel mai apropiat, dând naştere la zece focare independente în sat. Fiecare focar s-ar extinde rapid, ajungând în toate straturile populaţiei. Efectul colectiv ar fi o pandemie care ar cuprinde tot satul.

Asta este ideea din spatele marketingului viral. Strategia „puştii cu alice” oferă expunere maximă, care ar trebui să permită contagiunii să atingă cel mai mare număr de oameni în cel mai scurt timp.

Dar problema fundamentală a acestei strategii este că fiecare agent al schimbării ales este înconjurat de o mare de nonadepţi. Acoperirea iniţială a unui efort de schimbare este mărită prin maximizarea expunerii agenţilor schimbării la populaţie. Dar asta minimizează redundanţa din reţelele agenţilor.

Pentru răspândirea pojarului, acest lucru ar fi ideal. Strategia „puştii cu alice” îi oferă fiecărui purtător de pojar mediul cel mai dens pentru a răspândi boala.

Dar, dacă sursa contagiunii nu este un agent patogen, ci o normă socială, strategia „puştii cu alice” ar fi învinsă de rezistenţa oamenilor la schimbare.

Dacă ai implementa această strategie în campania de răspândire a contracepţiei în Coreea, curând ai întâlni mai multe obstacole. Primul este lipsa consolidării sociale. Agenţii schimbării sunt departe unul de celălalt în reţeaua socială, ceea ce face ca fiecare să fie singura persoană din cercul său social care a adoptat inovaţia. Dacă semenii lor nu văd contracepţia ca pe o practică acceptată din punct de vedere social, un agent al schimbării singuratic nu poate face prea multe pentru a schimba această percepţie. În mod similar, un singur agent al schimbării nu poate să ofere prea multe dovezi despre credibilitatea sau siguranţa metodelor contraceptive, mai ales dacă semenii lui ştiu că a fost stimulat să o adopte. Mai mult, dacă toţi locuitorii satului au acceptat statu-quoul cu privire la planificarea familiei, faptul că o singură persoană din cercul lor social adoptă contracepţia nu le dă niciun motiv să creadă că adoptarea are vreo valoare socială, de vreme ce nimeni altcineva dintre cei pe care îi cunosc n-o foloseşte.

Aceleaşi obstacole trebuia să le depăşească demersul Germaniei în favoarea energiei solare. Agenţii solitari nu prea aveau speranţe să răspândească susţinerea normativă a energiei solare în cartierele unde exista un singur adept. Niciun singur proprietar nu putea să consacre legitimitatea, credibilitatea sau valoarea socială a unei inovaţii pe care nimeni altcineva din cartier n-o folosea.

A doua problemă a „puştii cu alice” este că nici măcar agenţii

schimbării care au primit stimulente serioase nu sunt imuni la presiunea semenilor. Problema nu sunt stimulentele în sine, ci mai degrabă felul cum sunt distribuite acestea în mod strategic. Folosite adecvat, stimulentele pot contribui la declanşarea unei schimbări în normele sociale. Dar, prin izolarea agenţilor schimbării în diferite părţi ale reţelei sociale, strategia pune stimulentele acordate fiecărui agent în conflict cu normele sociale respectate de semenii lui. În consecinţă, nu doar că agenţii schimbării vor fi incapabili să răspândească contracepţia, ci, foarte probabil, o vor abandona ei înşişi.

A treia problemă este că, odată ce această bătălie a fost purtată şi pierdută, oamenii nu uită. Îţi mai aminteşti povestea lui Google+? Google+ a reuşit o campanie de informare masivă. La un moment dat, oricine avea câte o persoană sau două în reţeaua sa socială care îl folosea. Dar pur şi simplu nu a primit suficientă consolidare socială pentru a face populaţia să renunţe la norma consacrată a folosirii platformei Facebook. Aşa că toţi ştiau nu numai de Google+, ci şi că aproape nimeni nu-l adoptase.

Perspectivele acestei situaţii nu sunt bune. Dacă reuşeşti să faci o informare masivă despre inovaţia ta, dar generezi o rată mică a adoptării, există pericolul unor repercusiuni negative. Rezultatul, în acest caz, a fost că lui Google+ i-a scăzut cota de piaţă atât de mult, încât a fost forţat să închidă porţile.

Asta poate fi o problemă serioasă pentru strategia „puştii cu alice”. Dacă despre inovaţia ta socială se duce vestea repede, în lung şi-n lat, dar inovaţia în sine câştigă greu adepţi, asta poate crea un vid în mintea publicului. Oamenii rămân cu impresia că inovaţia n-a avut succes şi simt nevoia de a explica de ce s-a întâmplat aşa. Odată ce ajung să creadă că e ceva în neregulă cu ea – că e prea costisitoare, greu de folosit sau nepopulară –, le este uşor să justifice nu numai de ce nu au adoptat-o în trecut, ci şi de ce nu ar adopta-o în viitor. Aceste îndoieli persistente cu privire la inovaţie pot să strice campaniile viitoare.

Din fericire, mai există două strategii de schimbare ce trebuie luate în considerare.

„Glonţul de argint” este o alternativă populară la strategia

„puştii cu alice”, fiindcă scapă de problema împrăştierii resurselor în prea multe locuri. În schimb, îţi concentrează toate resursele pe o singură ţintă.

Aceasta este strategia cu influenceri. Pentru campania coreeană, ea ar însemna să găseşti persoana cea mai carismatică, foarte bine conectată, din reţeaua socială şi să-i dai toţi cei zece dolari pentru a promova contracepţia printre toţi cunoscuţii ei. Această strategie se bazează pe ideea că în fiecare sat există cineva atât de bine conectat şi influent, încât poate declanşa o reacţie în lanţ care să transforme normele sociale ale întregii comunităţi.

La începutul acestei cărţi am vorbit despre mitul influencerului. Una dintre principalele probleme care apar când folosim strategia „glonţului de argint” este că un individ foarte conectat este înconjurat de mult mai multe influenţe contrare decât un om obişnuit. În timp ce un sătean obişnuit poate avea zece contacte, toate grupate în reţeaua socială, influencerul poate avea cincizeci, larg distribuite în populaţie. Pentru că toate contactele lui respectă norma socială consacrată cu privire la planificarea familială, e puţin probabil ca el să fie stimulat să ia o poziţie publică contra statu-quoului.

Dar, de dragul unui exerciţiu de gândire, să presupunem că stimulentul de zece dolari îşi face efectul şi că o persoană foarte conectată e convinsă să adopte şi să promoveze contracepţia. Ea şi-ar convinge apoi toate cele cincizeci de contacte să facă la fel. Ce se întâmplă apoi?

Din acest punct, strategia „glonţului de argint” devine destul de asemănătoare cu strategia „puştii cu alice”. Doar că, în loc să ai zece agenţi ai schimbării larg distribuiţi, acum ar fi cincizeci. Pentru un agent de contagiune simplă cum e pojarul, această strategie ar fi incredibil de eficientă în crearea unei pandemii „virale”. Acesta este motivul pentru care marketingul prin influenceri a devenit atât de popular.

Dar dacă factorul de contagiune este o normă socială? Cele cincizeci de contacte ale influencerului ar fi în aceeaşi situaţie ca şi cei zece agenţi ai schimbării din strategia „puştii cu alice” – ar întâmpina rezistenţă, şi asta fără să aibă stimulentul de un dolar.

La fel ca în strategia „puştii cu alice”, factorii care fac ca strategia „glonţului de argint” să fie eficientă pentru răspândirea pojarului o fac să eşueze în răspândirea contracepţiei. În primul rând, toate contactele disparate ale influencerului sunt foarte îndepărtate, prin urmare le lipseşte întărirea socială de la alţi adepţi care să ajute la propagarea inovaţiei. În al doilea rând, contactele influencerului se confruntă cu influenţe contrare din partea tuturor sătenilor care încă urmează normele tradiţionale ale planificării familiale.

Dar hai să fim avocatul diavolului.

Aceste probleme apar doar în cazul în care contactele influencerului sunt larg distribuite. Dar dacă sunt legate între ele? În loc să ducă vorba în lung şi-n lat, influencerul ar putea în schimb să-şi concentreze efortul pe câteva grupuri mici de vecini care-i oferă întărire.

Nu este o idee rea, dar ar desfiinţa concepţia care stă la baza strategiei „glonţului de argint”, şi anume că preţul ridicat al angajării unui influencer este justificat de abilitatea sa de a mări gradul de acoperire al unei inovaţii într-o populaţie. N-ar avea sens să-i dai atâţia bani unui influencer şi apoi să-i restrângi eforturile la grupuri mici de oameni. Aşa cum îţi voi arăta imediat, secretul succesului este, într-adevăr, ţintirea grupurilor sociale mici. Dar există o cale mult mai uşoară, mai ieftină şi, în fine, mai eficientă de a face asta decât să angajezi influenceri.

Înainte de a abandona complet strategia „glonţului de argint”, să ne imaginăm încă un mod în care ar putea reuşi. Gândeşte-te ce s-ar întâmpla dacă acoperirea unui influencer în cadrul unei populaţii ar fi mult mai mare decât ne închipuim noi: dacă acesta ar cunoaşte personal atâţia oameni încât să atingă punctul critic de unul singur? Într-un sat de o mie de locuitori, de exemplu, influencerul ar putea avea două sute cincizeci de contacte personale pe care le-ar putea influenţa direct. Sau, într-o ţară cu şaizeci de milioane de votanţi, să presupunem că ar avea cincisprezece milioane de contacte personale, fiecare putând fi influenţat direct de această singură persoană (asta ar fi într-adevăr uimitor). E uşor de văzut cum ar putea funcţiona asta în cazul unei contagiuni simple. Dar, în demersul Coreei de

răspândire a contracepţiei, fiecare contact al influencerului e înconjurat de oameni care respectă normele tradiţionale de planificare familială. E improbabil ca un singur influencer să reuşească să-şi convingă toate contactele că metodele contraceptive sunt credibile şi legitime sau că au valoare socială, atunci când nimeni altcineva din reţeaua lor socială nu foloseşte vreuna. Singura metodă prin care ar putea să reuşească ar fi să-şi convingă fiecare contact să desconsidere normele sociale pe care le urmează prietenii şi vecinii acestuia. E o perspectivă nepromiţătoare.

Ultima observaţie legată de strategia „glonţului de argint” nu are de-a face cu succesul, ci cu repercusiunile ei. Dacă agentul reuşeşte să-i informeze pe toţi, dar adoptarea noii norme nu ia suficient avânt, strategia „glonţului de argint” riscă să aibă aceleaşi urmări negative care ameninţă strategia „puştii cu alice”, doar că de data asta ar fi mult mai rău. O campanie cu influenceri eşuată poate nu numai săi facă pe oameni indiferenţi faţă de avantajele unei inovaţii, ci chiar să-i întoarcă împotriva ei.

Îţi mai aminteşti de Google Glass?

Campania pentru promovarea ochelarilor Google a folosit strategia „glonţului de argint”. Un grup mic de influenceri cu un statut social înalt a fost stimulat să adopte ochelarii futurişti de la Google. Dar Glass a avut un punct orb: normele sociale ale nonadepţilor.

Influencerii aleşi de Google au încălcat normele nonadepţilor într-un mod atât de jignitor, încât aşteptările sociale implicite ale oamenilor cu privire la interacţiunea faţă în faţă şi la supravegherea socială au explodat într-un război cultural explicit. Glass a devenit o tehnologie stigmatizată cu care nimeni nu voia să fie asociat. Campania a avut ca repercusiuni nu numai vânzările slabe ale ochelarilor, ci şi impresiile negative ale oamenilor despre Google.

Nimeni nu vrea să conceapă o campanie de schimbare care să nu aibă succes, dar şi mai grav e să faci una care îţi afectează reputaţia. Aceasta este lecţia pe care trebuie s-o învăţăm din strategia „glonţului de argint”: când inovaţia socială contestă

normele sociale consacrate – de exemplu, cu privire la contracepţie sau la energia alternativă –, strategiile de schimbare pot să aibă consecinţe negative dacă pun pe primul loc informarea în detrimentul creării unei susţineri locale.

Din fericire, a treia şi cea din urmă strategie de schimbare ne oferă o soluţie. Aceasta este strategia „bulgărelui de zăpadă”.

În comparaţie cu acoperirea şi scara „puştii cu alice” şi ale „glonţului de argint”, strategia „bulgărelui de zăpadă” pare de-a dreptul neînsemnată. Dar, deşi nu-ţi ia ochii, ea stă în picioare.

În loc să ţintească indivizi speciali care pot răspândi o inovaţie în lung şi-n lat, strategia aceasta se bazează pe ţintirea locurilor speciale din reţeaua socială unde o inovaţie poate prinde rădăcini. Scopul ei nu este să-i convingă pe toţi s-o adopte pe loc, ci să cultive susţinerea pentru inovaţia ta, să formeze o masă critică.

Ca să foloseşti strategia „bulgărelui de zăpadă” în iniţiativa de răspândire a contracepţiei în Coreea, ai avea nevoie să alegi zece agenţi ai schimbării şi să-i dai fiecăruia câte un dolar pentru a adopta şi încuraja contracepţia, la fel ca în strategia „puştii cu alice”. Totuşi, spre deosebire de aceasta din urmă, în loc să iei zece oameni foarte dispersaţi în reţea, ai alege zece agenţi care fac cu toţii parte din acelaşi cerc social. Secretul „bulgărelui de zăpadă” este că toţi agenţii schimbării se cunosc între ei.

Ar fi o strategie groaznică pentru răspândirea pojarului. Pentru orice contagiune simplă, „bulgărele de zăpadă” ar fi o risipă de resurse. Agenţii schimbării ar ajunge să vorbească despre inovaţie între ei. Ce rost are?

Dar în răspândirea unei norme sociale, această redundanţă este incredibil de eficace.

În strategia „bulgărele de zăpadă”, niciun agent al schimbării nu se mai trezeşte în mijlocul unui ocean de influenţe contrare. În schimb, agenţii pot vorbi între ei despre deciziile pe care le iau în adoptarea contracepţiei, pot să-şi împărtăşească experienţele şi să-şi reafirme reciproc angajamentul de a folosi metode

contraceptive, ceea ce scade probabilitatea ca inovaţia să fie abandonată.

Strategia „bulgărelui de zăpadă” contribuie nu doar la perpetuarea inovaţiei, ci şi la răspândirea ei. Fiindcă fac parte din acelaşi cerc social, agenţii au conexiuni cu aceiaşi nonadepţi. Asta le permite să-şi coordoneze eforturile pentru a creşte legitimitatea şi credibilitatea contracepţiei în rândul prietenilor şi vecinilor comuni. Mai mult, valoarea socială a contracepţiei este consolidată în cadrul grupului agenţilor deoarece contactele lor pot să-i observe coordonându-se în folosirea metodelor de contracepţie. Strategia „bulgărelui de zăpadă” stabileşte un punct solid de pornire pentru contracepţie în reţeaua socială.

Odată ce prinde rădăcini în cercul agenţilor schimbării, o nouă normă socială nu rămâne acolo prea multă vreme. Infrastructura de contagiune este esenţială pentru ce se întâmplă mai departe: întărirea socială ce traversează punţile late permite unei noi norme să se propage revărsându-se dintr-un cerc social în altul. Aşa are succes această strategie: un grup mic de adepţi iniţiali creşte rapid, ca un bulgăre de zăpadă la vale, într-o mişcare ce poate da peste cap normele sociale ale unei întregi comunităţi.

Aşa a reuşit, de fapt, demersul Coreei de răspândire a contracepţiei. Reţele strâns conectate de grupuri de femei din fiecare sat s-au coordonat între ele pentru a explora avantajele contracepţiei. Odată ce un grup iniţial o adopta, infrastructura de contagiune prelua controlul. Apoi noul comportament se răspândea – rostogolindu-se ca un bulgăre de zăpadă – de la primele adepte la alte grupuri de femei şi de acolo la altele, până când contracepţia a devenit larg acceptată în fiecare sat.

Fizicianul danez Sune Lehmann şi echipa sa au folosit aceeaşi strategie pentru aşi lansa cei treizeci şi nouă de boţi pe Twitter. I-au conectat între ei pentru a forma un grup de întărire a susţinerii pentru noile lor hashtaguri, care au răspândit cu succes inovaţiile lor sociale, cum ar fi #getyourflushot sau #highfiveastranger, către mii de oameni. Şi tot aşa au fost mobilizate Batalioanele camarazilor în Primul Război Mondial. Recrutarea a luat amploare prin grupuri de prieteni comuni, ale căror legături de întărire au declanşat o serie de înrolări în

cascadă în cartierele şi oraşele lor.

Aşa au luat avânt revoluţiile din Primăvara Arabă, aşa s-a răspândit Facebook în campusurile universitare şi aşa s-a extins Twitter pe tot cuprinsul Statelor Unite. De la tehnologii inovatoare la mişcări revoluţionare, noile norme sociale s-au răspândit căpătând amploare în grupuri sociale şi extinzându-se până la atingerea punctului critic.

Ce înseamnă asta pentru sustenabilitate? Oare strategia „bulgărelui de zăpadă” chiar ar putea să schimbe normele sociale ale unei naţiuni cu privire la tehnologia sustenabilă?

În 2010, guvernul din Malawi şi un grup de economişti din SUA şi-au propus să afle răspunsul.

Experimentul Malawi

Micul stat african Malawi este cuibărit între splendidele platouri cu păşuni din Tanzania, la est, şi Zambia la vest, cu pădurile tropicale continentale din Mozambic la sud. De la nord la sud, terenul devine din ce în ce mai domol, de la terenuri muntoase şi accidentate la dealuri line, coborând spre ţinuturile joase din sudul ţării. Ţărmul şerpuitor al lacului Malawi, de-a lungul a aproape două treimi din graniţa statului, e o fâşie lată de pământ fertil, pe care se cultivă plante cu mare valoare nutritivă.

Dar, la fel ca în orice altă parte pe continentul african, hrana este în continuare o problemă. Din anii '90, guvernul s-a străduit să răspândească pe teritoriul ţării practici de cultivare care protejează mediul. Tehnicile de cultivare tradiţionale, cum ar fi plantarea pe taluzuri, au fost folosite generaţii de-a rândul. Această tehnică presupune împărţirea terenului în fâşii egale de valuri de pământ şi şanţuri. Culturile sunt plantate în şir pe taluzuri, în timp ce apa se adună în şanţuri. Această tehnică poate să funcţioneze bine pe termen scurt, dar nu reţine eficient apa în anii secetoşi şi duce la eroziunea solului şi la scăderea

producţiei anuale. Cu o grabă din ce în ce mai mare, guvernul din Malawi s-a străduit să-i convingă pe agricultori să adopte o nouă practică agricolă. Dar nu a fost uşor. Orientarea normelor sociale ale cultivatorilor spre tehnologii mai sustenabile a devenit una dintre problemele economice şi sociale importante ale statului.

Şi asta nu se întâmplă doar în Malawi. În mai multe ţări africane, producţia de hrană este cu mult sub capacitatea terenului cultivabil existent. În 2008, Malawi avea cel mai mare deficit de producţie, obţinând, prin tehnicile agricole tradiţionale, aproximativ o cincime din cât putea terenul să producă. O soluţie parţială pentru această problemă se numeşte plantarea în gropi, care renunţă la şanţuri şi are nevoie doar de o groapă mai mare pentru fiecare plantă. Gropile sunt umplute nu doar cu rădăcinile plantei, ci şi cu bălegar şi îngrăşământ, folosind eficient apa pluvială şi îmbogăţind solul cu substanţe nutritive. Este o soluţie incredibil de simplă pentru a rezolva problema hranei din Malawi.

Dar, ca în cazul oricărei inovaţii sociale, adevărata provocare nu este să elaborezi soluţia, ci să-i convingi pe oameni s-o folosească. În satele din Malawi, noua metodă de plantare în gropi nu era bine primită.

Campania guvernului de a răspândi tehnica de plantare în gropi, mai sustenabilă şi mai productivă, venea în răspăr cu practicile pe care agricultorii le învăţaseră de la părinţii lor, iar aceştia de la părinţii lor şi tot aşa. În ciuda campaniilor de informare, guvernamentale sau sponsorizate de ONG-uri, şi a eforturilor de a răspândi informaţia în sate, în 2009, mai puţin de unu la sută dintre agricultorii din Malawi adoptaseră plantarea în gropi.

La fel ca pentru proprietarii de locuinţe din Germania, care se gândeau dacă să adopte panourile solare, sau ca locuitorii din California care-şi evaluau practicile casnice de utilizare a energiei electrice, campaniile de informare şi eforturile guvernamentale de mobilizare nu au fost de ajuns. Aceste strategii nu puteau să-i convingă pe oameni să adopte un comportament pe care nimeni din jurul lor nu-l folosea.

În 2010, un grup ambiţios de oameni de ştiinţă condus de economistul Lori Beaman de la Universitatea Northwestern s-a decis să testeze o abordare de tip punct critic social pentru a rezolva problema. Ideea lor era să reproducă în viaţa reală exerciţiul de gândire pe care l-ai făcut şi tu cu câteva pagini în urmă – dar cu două sute de sate din Malawi. În parteneriat cu Ministerul Agriculturii şi al Siguranţei Alimentare din Malawi, au efectuat, timp de patru ani, un experiment naţional cu strategii de schimbare socială.

În primul an, Beaman şi echipa sa au mers din casă în casă făcând sondaje şi luând interviuri. I-au rugat pe oameni să enumere alte persoane din sat pe care le cunoşteau, în care aveau încredere şi cu care vorbeau despre agricultură. Au strâns toate informaţiile de care aveau nevoie despre relaţiile sătenilor cu semenii ca să analizeze reţelele sociale din fiecare sat (fiecare cu aproximativ două sute de locuitori). A fost un efort enorm. Dar diagramele de reţea care au rezultat aveau să le permită identificarea locurilor potrivite din reţea pe care să le ţintească atunci când urmau să-şi aleagă agenţii schimbării.

În cel de-al doilea an, s-au coordonat cu guvernul din Malawi pentru a antrena un grup mic de cultivatori care au devenit „agenţi ai schimbării” în sate. Fiecare dintre ei a primit resursele şi instruirea de care avea nevoie pentru a adopta noua tehnică de plantare în gropi şi a fost încurajat să pledeze pentru ea în propria comunitate.

Beaman şi echipa sa au împărţit cele două sute de sate în patru grupuri la întâmplare. Fiecare grup de cincizeci a folosit una din cele patru strategii de schimbare: „puşca cu alice”, „bulgărele de zăpadă”, o versiune alternativă a strategiei „bulgărele de zăpadă”, pe care o voi numi strategia „bulgărelui zonal”, şi strategia adoptată de guvernul din Malawi, „glonţul de argint”.

În primul grup, toate cele cincizeci de sate au folosit strategia „puştii cu alice”. Agenţii schimbării au fost selectaţi aleatoriu şi au fost, prin urmare, foarte dispersaţi în fiecare sat.

În cel de-al doilea grup, toate cele cincizeci de sate au folosit strategia „bulgărelui de zăpadă”. Beaman şi echipa sa au selectat

agenţi ai schimbării din acelaşi grup social, care erau conectaţi între ei şi aveau prieteni comuni.

În cel de-al treilea grup de cincizeci de sate, oamenii de ştiinţă au folosit strategia „bulgărelui zonal”. În loc să folosească reţeaua socială pentru a-şi identifica ţintele, au ales agenţi ai schimbării care locuiau toţi în aceeaşi parte a statului. „Cartierele” din fiecare sat erau suficient de mari, încât era improbabil ca persoanele-ţintă alese aleatoriu să fie conectate social. Dar, comparativ cu strategia „puştii cu alice”, „bulgărele zonal” oferea şanse mai mari de a crea întâmplător un grup social de agenţi ai schimbării. Mai mult, dacă „bulgărele zonal” funcţiona, implementarea „bulgărelui de zăpadă” avea să fie mult mai uşoară pe viitor. În loc să piardă timp preţios colectând informaţii legate de reţeaua socială, politicienii puteau pur şi simplu să ţintească agenţi ai schimbării care trăiau în aceeaşi zonă.

În ultimul grup de cincizeci de sate, oamenii de ştiinţă au folosit o versiune a

strategiei „glonţul de argint”, bazată pe campaniile de informare pe care le folosea deja guvernul din Malawi. Guvernul identifica influenceri cunoscuţi din fiecare sat şi-i încuraja să devină promotori ai plantării în gropi. Deoarece strategia fusese deja folosită în altă parte, acest ultim grup de sate a devenit reperul, sau grupul de control, faţă de care au fost evaluate celelalte trei.

Timp de trei ani, din 2011 până în 2013, oamenii de ştiinţă au vizitat fiecare dintre cele două sute de sate pentru a evalua gradul de adoptare a plantării în gropi. Încercau să răspundă la două întrebări. Mai întâi, reuşea vreo strategie să-i informeze pe agricultori despre plantarea în gropi? Şi apoi, reuşea să-i determine s-o adopte cu adevărat?

Primul lucru de aflat era dacă plantarea în gropi presupune o contagiune simplă sau complexă. Era de ajuns ca agricultorii să audă despre ea de la un singur agent al schimbării sau aveau nevoie să intre în contact cu mai mulţi?

La sfârşitul primului an, a fost clar că noua practică de cultivare necesita o contagiune complexă. Disponibilitatea agricultorilor fie

şi numai de a se informa în legătură cu noua tehnică depindea de întărirea socială. Cultivatorii conectaţi la mai mult de un agent erau de peste două ori mai predispuşi să ştie ce este plantarea în gropi şi cum s-o implementeze decât aceia conectaţi la un singur agent.

Până la sfârşitul celui de-al doilea an, această cunoaştere fusese tradusă într-un comportament. Cultivatorii conectaţi la mai mult de un agent erau de peste două ori mai înclinaţi să fi adoptat tehnica plantării în gropi decât cei conectaţi la unul singur.

Ce însemna asta pentru fiecare strategie de schimbare?

La sfârşitul studiului, se obţinuse o ierarhizare clară a rezultatelor din cele patru grupuri de sate, mai ales din satele care până atunci nu avuseseră cunoştinţă de plantarea în gropi.

Pe ultimul loc s-a clasat strategia cu influenceri a guvernului – „glonţul de argint”. Atât din punctul de vedere al răspândirii informaţiilor despre plantarea în gropi, cât şi al adoptării propriu-zise, această strategie nu avusese aproape niciun impact asupra acceptării inovaţiei.

Pe locul al treilea era strategia „puştii cu alice”. Aceste sate se descurcaseră doar puţin mai bine decât grupul de control al satelor unde se folosise strategia guvernamentală a „glonţului de argint”.

Pe locul al doilea, strategia „bulgărelui zonal” determinase o creştere cu cincizeci de procente a gradului de adoptare, comparativ cu strategia „puştii cu alice”. Era o îmbunătăţire, dar în cele din urmă impactul asupra normelor sociale fusese tot neglijabil.

Pe primul loc, detaşat, se afla strategia „bulgărelui de zăpadă” – cea care nu se baza pe proximitatea fizică, ci pe arhitectura reţelei, şi care determinase o creştere cu aproape trei sute de procente a gradului de adoptare, comparativ cu strategia „puştii cu alice”. În plus, răspândise mult mai eficient informaţiile despre plantarea în gropi. Chiar şi în afară de sătenii care adoptataseră noua tehnică, în satele unde se folosise strategia „bulgărelui de

zăpadă” erau mai mulţi agricultori care ştiau ce e plantarea în gropi şi cum s-o implementeze decât în oricare alt grup de sate.

Poate cel mai remarcabil lucru la experimentul Malawi este numărul de agenţi ai schimbării pe care i-a folosit. Cât de mulţi crezi că erau în fiecare sat? În exerciţiul nostru mental despre Coreea, ne-am imaginat zece.

În Malawi erau doar doi!

Cum de a putut un număr atât de mic de agenţi ai schimbării să aibă efecte atât de diferite în fiecare grup de sate?

Răspunsul este: datorită redundanţei sociale.

Ai văzut acelaşi lucru în răspândirea numelui „Mia” din experimentul cu jocul numelor. În experimentul Malawi, strategia „bulgărelui de zăpadă” a avut în vedere agenţi ai schimbării cu contacte comune. Fiecare dintre aceste contacte vedea doi semeni adoptând plantarea în gropi. Asta îl făcea mai dispus să înveţe despre noua tehnică. Odată ce vizita culturile lor şi vedea metoda plantării în gropi în acţiune, devenea mai înclinat s-o adopte. Ce s-a întâmplat mai departe a fost exact ce s-a întâmplat cu „Mia”: alături de agenţii schimbării, agricultorii care au adoptat plantarea în gropi au crescut credibilitatea şi legitimitatea noii tehnici în ochii altor cultivatori din grupul lor social. Aceştia au devenit apoi mai interesaţi să viziteze culturile cu plantare în gropi ale semenilor lor şi să afle mai multe despre inovaţie. Ceea ce le-a crescut şi lor disponibilitatea de a o adopta.

Aceasta este puterea strategiei „bulgărele de zăpadă”. Puţină întărire socială poate să se transforme în ceva mult mai mare. Iar şi mai multă întărire poate să grăbească procesul.

Pentru strategia „bulgărelui de zăpadă”, doi agenţi ai schimbării reprezintă minimumul necesar absolut pentru a crea redundanţă socială. În acest sens, experimentul de patru ani din Malawi a fost testul cel mai auster cu putinţă pentru a vedea dacă „bulgărele de zăpadă” ar putea avea un impact clar asupra răspândirii unei tehnologii sustenabile. Şi a avut. Dar, cu mai mulţi agenţi ai schimbării, această strategie ar fi putut fi şi mai

eficientă în declanşarea unei cascade de consolidare socială.

Nu la fel stau lucrurile în cazul „puştii cu alice” sau al „glonţului de argint”.

Pentru amândouă, principiul e acelaşi – acoperire mai presus de redundanţă. Asta înseamnă că agenţii schimbării sunt aleşi să fie cât mai dispersaţi. În cazul contagiunilor complexe, lipsa de întărire socială care ar rezulta şi presiunea constantă a influenţelor contrare fac ca aceste strategii de schimbare să nu aibă succes, indiferent dacă sunt doi agenţi sau zece.

În contrast, strategia „bulgărelui zonal” este cea mai sensibilă la numărul de agenţi ai schimbării. Alegerea mai multor agenţi în aceeaşi zonă geografică ar creşte semnificativ şansele de selectare aleatorie a unor oameni care fac parte din acelaşi grup social. Asta ar permite întăririi sociale să capete amploare într-o zonă-ţintă, iar apoi să se răspândească la altele.

Atât pentru strategia „bulgărelui de zăpadă”, cât şi pentru a celui „zonal”, cifre mai mari înseamnă o consolida-re socială mai puternică. Imaginează-ţi că ar fi fost patru agenţi ai schimbării în fiecare sat în loc de doi. Masa critică ar fi fost de două ori mai mare, crescând exponenţial impactul general al agenţilor în reţelele lor din cadrul satului. Sau ce-ar fi fost dacă erau şase? Sau zece? Asta ar fi permis crearea nu numai a unor grupuri mai mari de agenţi ai schimbării, ci şi a mai multor grupuri în fiecare sat. E entuziasmant să ne gândim la cât de eficient poate să fie un grup mic de agenţi, cu strategia potrivită de schimbare.

Implicaţiile depăşesc cu mult limitele statului Malawi. Ne putem imagina multe moduri de aplicare a acestor idei, de exemplu, pentru a răspândi tehnologii sustenabile în Europa sau în Statele Unite.

Dar chiar se aplică aceste descoperiri din satele din Malawi în contextele moderne, industrializate? Comunităţile din SUA au parte de mijloace sofisticate de comunicare mass-media şi de programe de informare ale guvernului sau ale corporaţiilor, bine organizate şi bine finanţate. Aceste diferenţe nu sugerează cumva că există strategii mai bune pentru răspândirea tehnologiilor

sustenabile?

În mod surprinzător, nu. De fapt, istoria răspândirii practicilor sustenabile de cultivare în Statele Unite prezintă ciudate similitudini cu ceea ce s-a petrecut în Malawi. Povestea uneia dintre cele mai mari transformări în tehnologia sustenabilă de cultivare din istoria Americii arată cât de eficace poate fi o strategie de schimbare, chiar şi într-un cadru modern, industrializat.

Este povestea porumbului hibrid.

Revoluţia porumbului

În anii '20, în Statele Unite s-au cheltuit milioane de dolari pentru a crea şi a vinde porumbul hibrid. Totuşi, în ciuda ingeniozităţii ştiinţifice şi a eforturilor de marketing din spatele ei – şi în ciuda faptului că fermierii aveau nevoie disperată de el –, porumbul hibrid a fost la început un eşec total.

Până la urmă însă, ceea ce aproape sfârşise ca un fiasco s-a transformat într-una dintre cele mai de succes campanii de schimbare din secolul XX. Aşa cum se întâmplă adesea, succesul definitiv al porumbului hibrid a fost o întâmplare. A fost un noroc chior cu reţele sociale, un noroc care aduce lumină asupra motivului pentru care până şi cele mai bine promovate inovaţii sociale pot să eşueze şi asupra a ce le poate ajuta să aibă succes.

Totul a început în vremea Marii Crize. Timp de doi ani după crahul bursier din 1929, Statele Unite s-au scufundat într-un haos economic. Până în 1931, industrii întregi se prăbuşiseră. În mari centre urbane ca New York şi Chicago, blocarea completă a pieţei era evidentă la fiece pas, iar în orăşele de provincie din Vestul Mijlociu, fermierii şi copiii lor sufereau şi într-un alt mod: o secetă nesfârşită, de proporţii biblice, a afectat grav fermele din întreaga regiune.

În Fructele mâniei, celebrul roman al lui John Steinbeck, frazele de început vorbesc despre dezastrul ce se apropia de o comunitate de fermieri americani, care nu bănuiau ce-i aşteaptă: „Zile în sir, soarele şi-a aruncat razele fierbinţi peste grânele înalte, până când un tiv cafeniu s-a întins pe marginile fiecărei limbi de verdeaţă. [...] Faţa pământului s-a scorojit, prefăcându-se într-o crustă subţire şi scorţoasă, iar soarele a pălit, aşa încât şi pământul a început să pălească, devenind trandafiriu în regiunile cu pământuri roşcate şi alb în cele cu pământuri cenuşii”****.

Iar apoi au venit vânturile – vânturi neobosite, măturând ferme şi familii şi măreţul vis american al prosperităţii.

În câţiva ani, milioane de oameni au rămas fără case şi fără surse de subzistentă. Fenomenul numit Dust Bowl – o eroziune masivă a solului cauzată de secetă, vânt şi o slabă gestiune a rotaţiei culturilor – s-a întins spre nord, din Texas şi Oklahoma înspre Kansas şi Nebraska. Solul cultivabil a fost pur şi simplu luat de vânt, iar microparticulele de praf letale au infectat plămânii tuturor vietăţilor – vite, fermieri şi copii.

Distrugerile aveau să se răspândească în cele din urmă până la est de Nebraska. Pe la mijlocul anilor '30, nenorocirea din aer plutea deja ameninţător deasupra orizontului în lowa. Dar, la începutul anilor '30, înainte ca nisipul să ajungă în acest stat, cultivatorii locali de porumb se confruntau cu o altă problemă: porumbul în sine.

Porumbul pe care-l foloseau de zeci de ani degenerase prin consangvinizare. Tiparele de polenizare duseseră la apariţia unor generaţii de boabe ce proveneau din plante înrudite. La mijlocul anilor '20, problema devenise evidentă. Tulpinile moi se aplecau pe măsură ce creşteau, îngreunând recoltarea. Plantele erau sensibile la boli şi inapte să facă faţă schimbărilor climatice sau dificultăţilor secetei. Mulţi fermieri pierdeau peste jumătate din producţia anuală. Acum, din cauza crizei economice iminente, a secetei care se extindea şi a eroziunii solului din statele vecine, recoltele de porumb ale fermierilor deveneau catastrofal de slabe.

Cu zece ani mai devreme, oamenii de ştiinţă anticipaseră aceste probleme. Anii de cercetări şi experimente cu polenizarea încrucişată şi cu tehnicile de fertilizare creaseră un nou tip de bob: porumbul hibrid. Obţinută pe baza principiilor clasice ale selecţiei artificiale prin încrucişare, această nouă generaţie de plante devenise foarte rezistentă la secetă. Dădea recolte bogate, cu tulpini înalte şi ferme care puteau fi recoltate uşor. În 1927, după ani de zile de teste, porumbul hibrid era gata să fie comercializat. Cultivatorii din lowa căutau cu disperare o soluţie, iar noul soi era răspunsul.

Începând cu 1929, campania de comercializare a porumbului hibrid în lowa a urmat toate principiile publicităţii tradiţionale în presă şi ale marketingului viral. Reclamele frecvente de la radio erau suplimentate de agenţi de vânzări ce mergeau din uşă în uşă, vizitând casele fermierilor pentru a le explica utilitatea noului soi şi a le oferi oportunitatea să-l încerce. Ţelul era să penetreze piaţa cât mai larg. Mentalitatea din acea vreme, la fel ca astăzi, spunea că o expunere mai mare ar avea ca rezultat un grad mai mare de adoptare. Cu cât comercianţii îşi aruncau „plasa de pescuit” mai departe, cu atât era mai probabil ca inovaţia să „prindă” mai mult.

În 1931, peste şaizeci la sută dintre fermierii din lowa primiseră informaţii despre porumbul hibrid atât prin reclame, cât şi prin agenţi de vânzări. În 1933, aproape şaptezeci la sută dintre ei auziseră de noul soi. Campania de informare avea un succes remarcabil.

Problema era că nimeni nu-l cumpăra. În 1933, mai puţin de unu la sută dintre cultivatori îl adoptaseră.

Ceva nu mersese deloc bine. Părea că porumbul hibrid ar trebui să fie un mare succes. Pentru producători era evident că inovaţia rezolva o problemă urgentă a agricultorilor. Aceştia aveau nevoie de porumbul hibrid. Departamentele de marketing îşi puseseră toate resursele la bătaie ca să promoveze inovaţia. Cu investiţii mari în vizitarea caselor, distribuirea de fluturaşi şi publicitatea în mass-media, piaţa fusese luată cu asalt.

Dar eforturile fuseseră în zadar. De ce nu adoptau cultivatorii

acest tip de porumb?

Întâi de toate, porumbul hibrid era scump. Replantarea soiului standard nu-i costa nimic pe fermieri, pentru că puteau pur şi simplu folosi boabe din recolta lor actuală. Dar boabele noi trebuiau să fie cumpărate şi nu erau ieftine. Bugetele erau şi-aşa mici. În fiecare an, fermierii se chinuiau să nu rămână pe minus. Era un mare risc să-şi facă datorii pentru a cumpăra porumb hibrid.

În al doilea rând, bineînţeles, era frica de necunoscut. Singurul mod în care cultivatorii puteau să justifice costul achiziţiei de porumb hibrid era ca el să fie mai bun decât orice altceva văzuseră ei sau vecinii lor vreodată. Părea o perspectivă îndoielnică.

Şi mai erau şi furtunile de praf care le suflau în ceafă. Perspectiva unor vremuri grele nu făcea decât să amplifice ezitarea fermierilor de a cultiva un soi necunoscut. În mod ironic, porumbul hibrid era, în realitate, mai puţin vulnerabil la furtunile de praf decât cel standard. Seceta ce se extindea ar fi trebuit să slăbească rezistenţa fermierilor la plantele-hibrid în loc s-o facă mai puternică. Dar, aşa cum se întâmplă deseori cu normele sociale, motivele ştiinţifice simplu de înţeles pentru adoptarea unei inovaţii valoroase erau eclipsate de motivele sociale complexe pentru respingerea ei.

Aşa stă treaba cu necunoscutul. Când sunt speriaţi, oamenii se agaţă de ceea ce ştiu. Pentru fermierii aflaţi la un pas de faliment, seceta care se înrăutăţea era un motiv să păstreze modul tradiţional de a face lucrurile, în loc să-şi asume un risc cu un produs necunoscut.

Pe lângă motivele economice ale rezistenţei faţă de noul soi, faptul că inovaţia nu le era familiară fermierilor a dat naştere altor tipuri de rezistenţă.

Al treilea motiv de respingere a fost că porumbul hibrid arăta ciudat. Ştiuletele nu avea aceeaşi culoare ca al porumbului normal. Nici nu avea şirurile de boabe perfect simetrice care erau marca distinctivă a unei culturi bune. Sociologii care au

studiat răspândirea noii plante în acea vreme au sintetizat lucrurile astfel: „Nu era, ca aspect fizic, tipul de ştiulete care i-ar face pe fermieri să exclame: «Acesta este porumb adevărat!»„

Ca parte a studiului lor, sociologii au făcut un sondaj despre motivele fermierilor de a opune rezistenţă noului bob.

Un fermier a spus: „Aveam boabe bune, aşa că de ce să le schimb?”

Un altul: „Omul nu încearcă pur şi simplu ceva nou imediat cum apare”.

Rezistenţa la adoptarea porumbului hibrid a luat toate formele obişnuite: suspiciuni faţă de ce susţineau comercianţii, reticenţă faţă de produsul nou şi, bineînţeles, aşteptarea confirmării sociale. Unul dintre cele mai des întâlnite răspunsuri a fost: „M-am gândit să-i las pe vecini să-l încerce primii”.

Dar problema era că vecinii nu-l încercau. Iar acesta era obstacolul final. Ai văzut situaţia de multe ori până acum – problema influenţelor contrare. Cu cât o campanie de informare are mai mult succes, cu atât e mai ciudat dacă nimeni nu adoptă inovaţia.

Fermierii îşi făceau griji cum i-ar privi semenii lor – în particular, cum le-ar judeca aceştia calitatea deciziilor şi siguranţa investiţiilor. Mai ales în vremuri grele, se bazau pe bănci, magazine şi pe alţi fermieri să le acorde credit în timp ce ei trudeau cot la cot cu toţi ceilalţi. Dacă îşi asumau un risc nefericit cu o

> > >

inovaţie pe care toată lumea o respinsese, asta i-ar fi făcut să pară nu doar ghinionişti, ci şi nesăbuiţi, naivi şi incompetenţi. Iar o reputaţie de incompetent nu e doar jenantă din punct de vedere personal, ci poate fi şi fatală din punct de vedere economic, mai ales într-un domeniu economic problematic. Poate afecta împrumuturile viitoare, liniile de credit şi, în cele din urmă, vânzările. Producţia de porumb poate să varieze de la un sezon la altul, dar reputaţia durează.

Aceste influenţe acţionau în punctul orb al fermierilor. Dar ei tot

aveau nevoie să-şi justifice deciziile. La fel ca proprietarii de locuinţe din California care-şi motivau consumul domestic de energie sau ca elveţienii şi germanii care-şi legitimau eşecul de a-şi instala panouri solare, fermierii din lowa şi-au sporit lista de motive care-i determinau să nu adopte porumbul hibrid. În comunităţile lor circula bănuiala că ceva trebuie să fie în neregulă cu noile boabe. S-a răspândit zvonul că porumbul hibrid nu are forma sau dimensiunile necesare pentru consum şi nici consistenţa potrivită pentru a fi folosit ca nutreţ. Fermierii au căzut de acord că probabil e agresiv cu solul sau „prea dur” pentru uzul normal. Aceste zvonuri s-au răspândit repede prin aceleaşi reţele orale care fuseseră vizate de campaniile publicitare.

În cele din urmă, strategiile de marketing care trăiau de pe urma contagiunilor simple au dispărut tot din cauza lor. Eforturile comercianţilor de a răspândi noi dovezi ştiinţifice pentru a contracara zvonurile fermierilor nu au făcut decât să le întărească acestora suspiciunile că ceva nu era în regulă. Vestea despre porumbul hibrid dobândise o acoperire fantastică, dar la fel s-a întâmplat şi cu zvonurile care îl discreditau.

În 1934, toate companiile care promovau porumbul hibrid se dăduseră bătute. Îşi epuizaseră bugetele de marketing şi obţinuseră un grad de acceptare a inovaţiei aproape de zero. Erau gata să plece din Iowa şi să lase în urmă fermierii de acolo.

Apoi s-a întâmplat ceva neaşteptat.

Câţiva adepţi timpurii îndrăzneţi din lowa au creat un grup social de inovare. Sociologii care îl observau în acea perioadă l-au descris ca pe un „laborator comunitar”, în care fermierii puteau să experimenteze cu noul soi, în timp ce se susţineau reciproc şi erau cât de cât protejaţi de influenţele contrare ale nonadepţilor. Aceşti primi suporteri au devenit agenţii schimbării din reţelele lor sociale. Erau, rn fapt, „germenii” răspândirii inovaţiei.

Odată ce porumbul hibrid a „prins rădăcini” în acest grup, aceleaşi consideraţii care îi făcuseră iniţial pe fermieri să se împotrivească inovaţiei au devenit motivele cele mai solide ca s-o adopte. Oamenii vedeau succesul vecinilor care adoptaseră

inovaţia, ceea ce o făcea mai credibilă. Datorită confirmării sociale, costul boabelor nu mai părea un risc. Cu cât erau mai mulţi vecinii care îl adoptau, cu atât soiul cel nou devenea mai legitim. Porumbul care arăta ciudat şi fermierii care îl adoptau nu mai erau în atât de mare măsură ţinta zvonurilor şi a speculaţiilor. Norma socială începea să se schimbe. Porumbul hibrid a devenit o inovaţie din ce în ce mai larg acceptată printre fermierii care se luptau cu seceta.

A fost o transformare socială. Ingredientul secret care a schimbat foaia nu a fost nici preţul, nici campania de marketing, ci faptul că reţelele adepţilor timpurii au atins un punct critic în cadrul normelor sociale. Într-un deceniu, porumbul hibrid s-a transformat dintr-un eşec total – în 1933 era folosit de doar unu la sută dintre fermierii din Iowa – într-un succes neegalat, ajungând să fie folosit de nouăzeci şi opt la sută dintre ei.

Şi nu s-a oprit aici. După ce a pus stăpânire pe Iowa, s-a răspândit în toată ţara, atingând o saturaţie de piaţă de o sută de procente la nivel naţional.

Porumbul hibrid a devenit noua normă.

Strategia celor o mie de acoperişuri

Să ne întoarcem la Germania şi la campania ei în favoarea energiei solare. Să ne reamintim că, în 1990, rămăsese foarte în urmă faţă de obiectivele sale privind energia regenerabilă. Liderii ţării aveau nevoie de o metodă prin care să ocolească punctele oarbe ale oamenilor şi să impulsioneze demersul naţional de adoptare a energiei solare.

Dar erau blocaţi de problema clasică a punctului critic. Germania aştepta o schimbare pe care toată lumea şi-o dorea, dar care nu părea destinată să atingă vreodată masa critică.

Apoi, guvernul german a venit cu o soluţie deşteaptă: aşa-numita

iniţiativă a celor „o mie de acoperişuri”. În doar câţiva ani, guvernul prevedea instalarea de panouri solare pe acoperişurile a peste două mii de locuinţe din întreaga ţară conectate la reţeaua electrică. Pentru un stat cu aproape patruzeci de milioane de gospodării, era o picătură într-un ocean. Dar puteţi ghici deja că fundamental pentru viitorul energiei regenerabile a Germaniei nu era numărul total de case vizate, ci felul cum erau acestea grupate în reţeaua socială.

Studiile despre adoptarea panourilor solare în statele americane Texas, Connecticut şi California au descoperit toate că impactul influenţei semenilor era în foarte mare măsură local. Cu cât oamenii primeau mai multă întărire socială în cartierul lor, cu atât era mai probabil ca tehnologia solară să „prindă” şi să se răspândească de la o stradă la alta. Guvernul Germaniei nu se gândea la strategia „bulgărelui de zăpadă” atunci când şi-a conceput planul, dar demersul era făcut exact în acest spirit. Dacă instala panouri solare în suficient de multe cartiere, poate că ar fi declanşat o schimbare majoră în acceptarea energiei solare de către populaţie.

Un studiu din 2016 despre răspândirea energiei solare în Germania a prezentat rezultatele demersului. În cartierele unde adepţii iniţiali formaseră o masă critică, întreaga regiune s-a împânzit de echipamente solare. Consolidarea aşteptărilor sociale din interiorul cartierelor i-a îmboldit pe vecinii adepţilor şi pe vecinii vecinilor lor să-şi instaleze panouri de energie solară. Cel mai important, efectul întăririi sociale nu se limita la comunităţile vizate. Procesul de coordonare s-a extins de la o comunitate la alta – prin ceea ce erau, în esenţă, punţi late care se întindeau dincolo de limitele landurilor şi chiar de graniţele naţionale. Cheia răspândirii energiei solare nu a fost vreo provincie sau vreun land în care trăiau adepţii, ci întărirea socială din cadrul comunităţilor, care a făcut ca acceptarea energiei solare să se răspândească de la fiecare cartier la cele din jur.

Din 1992 până în 2009, numărul locuinţelor din Germania dotate cu echipamente solare a crescut de la două mii la aproape şase sute de mii. În 2016, Germania era liderul mondial în producţia de energie solară pe cap de locuitor. Guvernul german a muncit din greu să mediatizeze avantajele acestui tip de energie. A

conceput sisteme de stimulare care să-i motiveze pe producătorii industriali să dezvolte noi tehnologii, îndemnându-i în acelaşi timp pe consumatorii casnici să cumpere echipamente solare.

Dar succesul Germaniei nu se datorează doar acestor programe de stimulare şi campanii de informare. Analiza din 2016 asupra demersului reuşit al Germaniei a descoperit că influenţele sociale la nivel de cartier au afectat în mod fundamental viteza şi amploarea transformării în ţară. Răspândirea regională a întăririi sociale – până la cvartalele şi străzile concrete unde locuiau oamenii – a jucat un rol crucial în schimbarea normelor sociale pentru a facilita o tranziţie naţională spre energia solară.

În ultimii ani, analiza campaniilor de succes din alte ţări pentru adoptarea energiei alternative au descoperit aceeaşi dinamică a bulgărelui de zăpadă în acţiune. În Marea Britanie, responsabile de răspândirea energiei solare au fost cartierele. Efectele de propagare între cartiere au crescut nu doar numărul instalaţiilor, ci şi rata instalărilor. În mod similar, mergând pe urmele Germaniei, guvernul japonez a investit într-un program de „şaptezeci de mii de acoperişuri”. O analiză din 2014 asupra adoptării energiei solare în Japonia a descoperit aceleaşi efecte ale vecinătăţii în acţiune: cel mai clar semn prevestitor că locuitorii unui oraş aveau să adopte energia solară nu era accesul la informaţie, nici stimulentele pe care le primeau, ci numărul de oameni din cartierul lor care deja îşi instalaseră panouri.

Promisiunea acestor iniţiative de succes trece mult dincolo de sustenabilitate. Ele contribuie la politicile sociale pentru promovarea vaccinării, a prezenţei la vot şi a dezvoltării economice, toate fiind influenţate la scară naţională de normele consacrate zonal.

Povestea Germaniei arată că strategia „bulgărelui zonal” poate fi eficientă pentru a genera o schimbare transformatoare. Dar succesul ei depinde de două elemente esenţiale.

Mai întâi, într-un segment mic al unui cartier – pe o stradă anume sau într-un cvartal – trebuie să existe suficienţi adepţi pentru a-i face pe vecini să simtă presiunea de a se coordona în privinţa unui comportament nou. Apoi, comportamentul trebuie să fie

vizibil, aşa cum erau antenele de televiziune de pe acoperişuri acum două generaţii şi cum erau, mai recent, tomberoanele albastre pentru reciclare. Pentru ca strategia să funcţioneze, atunci când oamenii adoptă o nouă normă, vecinii lor trebuie să o poată vedea.

Strategia „bulgărelui zonal” e ideală pentru răspândirea energiei solare casnice. Cu cât într-o comunitate sunt mai mulţi membri care-şi instalează panouri solare pe case, cu atât atrag mai tare atenţia vecinii care nu au făcut-o. Pe măsură ce numărul de instalaţii din fiecare cartier creşte, rezidenţii care nu au panouri solare devin din ce în ce mai conştienţi de faptul că aşteptările sociale se schimbă în comunitatea lor.

Aşa a reuşit energia solară să se răspândească nu numai în Germania, ci şi în toată Europa (harta de mai jos arată creşterea producţiei de energie solară din 1992 până în 2014 pentru ţările care produc cel puţin 0,1 waţi pe cap de locuitor).

Dacă te uiţi în urmă la harta de la pagina 49, vei vedea cu surprindere că răspândirea panourilor solare în Europa este ciudat de similară cu a ciumei bubonice acum şase secole. Ar putea părea puţin probabil să mai existe ceva care să se propage aşa. Ciuma se răspândise geografic pentru că, la acea vreme, nu existau legături slabe pe distanţe mari care să fie exploatate. COVID-19 nu a avut această limitare, aşa că a putut să ţopăie prin toată lumea cu o rată alarmantă.

Dar acestea sunt exemple de contagiuni simple.

În cazul contagiunilor complexe, chiar şi la începutul secolului XXI, inovaţiile încă îşi câştigă legitimitatea, credibilitatea şi valoarea socială prin faptul că sunt întărite în reţelele sociale apropiate ale oamenilor. Naţiunile europene au muncit din greu să elaboreze politici care să promoveze energia solară. Dar aceste politici nu ar fi putut să declanşeze singure schimbările. Mai ales pentru o tehnologie ca energia solară casnică, cea mai eficientă cale de a genera o acceptare generalizată e răspândirea normelor sociale în comunităţile rezidenţiale.

John Steinbeck, Fructele mâniei, traducere de Dumitru Mazilu,

Adevărul Holding, Bucureşti, 2011, p. 5 (n.trad.)

Partea A IV-A. Dezbinare, distrugere şi descoperire

Capitolul 11. Optimizarea inovaţiilor

Reţele sociale de descoperire

Ce ne spune ştiinţa contagiunilor complexe despre cum să concepem echipe de lucru mai bune şi mai creative? Cum ar trebui să-ţi structurezi propria organizaţie pentru a accelera producerea următoarei mari inovaţii?

Pe măsură ce această nouă ştiinţă s-a dezvoltat şi răspândit în ultimii ani, profesioniştii şi liderii dintr-o multitudine de domenii au căutat să folosească dinamici de reţea ale învăţării sociale care să încurajeze noi forme de inovare. Inginerii care caută soluţii tehnice, cercetătorii medicali şi doctorii aflaţi în căutare de tratamente revoluţionare, artiştii muzicali care se străduiesc să inventeze următorul sound grozav şi întreprinzătorii care creează produse noi – toţi se bazează pe reţele de colegi şi colaboratori pentru a descoperi abordări noi şi oportunităţi de inovare. Acest capitol explică în ce fel pot fi folosite conceptele descrise în capitolele anterioare – printre care lăţimea punţilor, relevanţa, întărirea şi gruparea socială – pentru a stimula creativitatea şi inovarea în orice tip de organizaţie.

Puterea magică a lui Hamilton

Când a ajuns pe Broadway în 2015, musicalül Hamilton a schimbat instantaneu regulile jocului. În câteva săptămâni, s-a tras concluzia că noua montare redefinea acest gen artistic pentru o întreagă generaţie. Preşedintele Obama, şefi ai altor state, lideri din industria divertismentului şi capete încoronate

ale Europei au venit în sala micului Teatru Richard Rodgers pentru a vedea cu ochii lor cum se scrie istorie. Nimeni n-a fost dezamăgit.
Ideea măreaţă din spatele lui Hamilton părea imposibil de realizat. Spectacolul era o relatare istorică în stil rap despre părinţii fondatori ai Statelor Unite, avându-l în centru pe Alexander Hamilton, un personaj deseori trecut cu vederea. Povestea totul, de la viaţa sa amoroasă la felul în credea el că trebuie să funcţioneze Trezoreria Statelor Unite. Toate personajele principale erau jucate de persoane de culoare, inclusiv proprietarii faimoşi de sclavi, cum ar fi George Washington şi Thomas Jefferson. Povestea i-a iritat pe istorici şi pe savanţi prin faptul că îl transforma pe respectatul erou american Thomas Jefferson într-un fustangiu care-l punea în valoare, prin comparaţie, pe eroicul Hamilton. Într-un cuvânt, era ireverenţioasă.

Şi asta mai ales prin felul în care ilustra dezbateri istorice celebre. Americanii probabil că-şi amintesc de ele de la orele de istorie din liceu şi din facultate – nesfârşitele dispute dintre Jefferson, Washington, Hamilton, Madison şi toţi ceilalţi în legătură cu federalismul, impozitarea şi reglementările bancare.

Cum au putut toate acestea să devină deodată actuale şi interesante?

Ei bine, în Hamilton, părinţii fondatori dezbăteau destinul democraţiei americane în bătălii de rap. Încearcă să ţi-i imaginezi pe Kanye West şi Eminem certându- se despre cum să răspundă la noile reglementări fiscale impuse de Anglia. Greu de imaginat? Atunci gândeşte-te şi că viclenia şi inteligenţa fiecărei personalităţi politice – Jeffer-son, Washington, Hamilton, Madison – e reprezentată prin propriul său stil distinctiv de a face versuri şi prin instinctul său ritmic.

Pe măsură ce Jefferson şi Hamilton se înfruntă, tempoul creşte. Un cerc de colegi îi înconjoară, aclamând şi bătându-şi joc de marile personalităţi istorice, amplificând efectul fiecărui atac şi al fiecărei riposte. Jefferson atacă primul în versuri cu rimă simplă, recitate în măsura standard de 4/4 (ca Run-DMC). Hamilton răspunde, acutizând duelul şi încântând mulţimea cu aliteraţii şi

duble înţelesuri, realizate în măsura magistrală, aproape sălbatică de 3/16. Cercul de colegi zeflemitori amuţeşte, copleşit.

Criticul de teatru Ben Brantley de la The New York Times scria: „În acest moment, ar fi aproape o uşurare să spun că Hamilton este sub nivelul vâlvei pe care a stârnit-o". Apoi admitea fără ezitare: „Dar chiar este atât de bun pe cât se spune".

Hamilton s-a jucat cu casa închisă cât timp a rămas pe Broadway şi a fost nominalizat la şaisprezece premii Tony – un record. A câştigat, de asemenea, Premiul Pulitzer.

Întrebările la care toată lumea vrea să răspundă sunt: „De unde vine o astfel de inovaţie? Şi cum putem s-o reproducem?"

Cum ai succes pe Broadway

Povestea intrării Broadwayului pe scena internaţională, care este şi povestea modului în care funcţionează ştiinţa inovaţiei, începe cu Oklahoma!

În 1943, marele hit al lui Richard Rodgers şi Oscar Hammerstein II a inaugurat epoca modernă a teatrului muzical. Oklahoma! era cel mai mare succes pe care-l cunoscuse breasla până atunci. Iar Rodgers şi Hammerstein abia se încălziseră.

Următoarea lor realizare, Carousel, a reinventat mai departe genul, reconfigurând modul în care se împleteau tehnicile narative, melodiile şi poveştile. A fost un succes şi mai mare decât Oklahoma!, fiind socotit de revista Time drept „cel mai bun musical al secolului".

Cei doi autori de musicaluri nu s-au oprit aici. Au urmat Sunetul muzicii, apoi South Pacific, a cărui influenţă s-a extins mult dincolo de Broadway, căci în 1950, anul său de debut, a câştigat Premiul Pulitzer pentru Teatru şi a încasat trei milioane de dolari (ceea ce însemna o grămadă de bani în 1950).

Există două modalităţi de a măsura succesul pe Broadway. Prima e întrebarea dacă spectacolul are succes de critică: cântecele sunt inovatoare? Povestea e convingătoare? Spectacolul dezvoltă genul sau creează noi perspective asupra temelor sociale şi existenţiale importante? Succesul de critică vine sub forma Premiilor Tony şi, în rare ocazii, a unui Premiu Pulitzer.

A doua metodă de măsurare este succesul comercial. Mai simplu spus: a făcut spectacolul mulţi bani?

Este clar că aceste două criterii nu sunt mereu compatibile. Dar, pentru ca un spectacol de pe Broadway să fie considerat un adevărat succes, e nevoie de amândouă. Adevărata putere a inovării – pe Broadway sau în sala de consiliu – este să faci ceva cu totul nou care are şi succes comercial.

În istoria musicalurilor de pe Broadway sunt câteva hituri foarte cunoscute şi sute de eşecuri comerciale care trec neobservate. Multi dintre noi ştim hiturile:

> > >

Hamilton, Regele leu, Chicago, A Chorus Line şi aşa mai departe. Majoritatea nam auzit niciodată de eşecuri, dar, numeric, ele depăşesc cu mult hiturile. În ciuda insuccesului lor, au avut parte de artişti de top, sponsorizări mari şi destule cântece interesante şi tehnici narative pentru a merita să fie jucate pe Broadway.

Pentru ca un spectacol să aibă succes pe Broadway, foarte multi oameni trebuie să creadă în reuşita lui. De fapt, la începutul unei stagiuni, hiturile şi eşecurile nu pot fi deosebite între ele. Toate au aceleaşi ingrediente-cheie ale succesului.

Aşa că diferenţa dintre eşecuri şi producţiile de succes e şocant de mare. Unul dintre cele mai mari succese de pe Broadway, Regele leu, se joacă încontinuu de peste douăzeci de ani şi a încasat mai mult de 1,5 miliarde de dolari. În contrast, legendarul duo Rodgers şi Hammerstein, practic inventatorii musicalului modern, a creat după South Pacific musicalul Pipe Dream, care a rezistat mai puţin de două sute cincizeci de reprezentaţii şi a avut pierderi, încasând mai puţin decât costase producţia.

Responsabili de marketing şi cercetători au încercat timp de zeci

de ani să identifice ingredientele-cheie care separă hiturile de lista lungă de eşecuri. Multă vreme, această întrebare a părut fără răspuns.

Dar vremurile s-au schimbat.

La începutul anilor 2000, sociologii Brian Uzzi şi Jared Spiro şi-au petrecut mai mulţi ani adaptând strategiile analitice ale ştiinţei reţelelor ca să identifice trăsăturile esenţiale care garantează succesul pe Broadway. Descoperirile lor au adus noi informaţii remarcabile ştiinţei creativităţii.

Marea lor constatare a fost că nu artiştii în sine sunt factorul determinant al unui succes pe Broadway. Nici cântecele, paleta de culori, costumele, nici măcar temele abordate. Hiturile se datorau dinamicii din culisele unui spectacol, din cadrul echipei care lucra la el. Producţiile de succes apăreau din colaborări în care oameni talentaţi reuşeau să menţină un echilibru între lecţiile obişnuite pe care le învăţaseră din proiectele anterioare şi ideile noi pe care le aveau împreună în colaborarea curentă. Inovaţia de succes apare în reţelele sociale care păstrează coordonarea şi creativitatea în echilibru.

Istoria stranie a musicalurilor de pe Broadway ne permite să vedem exact cum arată aceste reţele de succes.

La fel ca preţurile produselor vândute la bursa din New York, istoricul inovaţiilor de succes de pe Broadway a fost consemnat cu meticulozitate.

Înainte de izbânda lui Rodgers şi Hammerstein din 1943, musicalurile erau frecvente pe Broadway, dar nu extrem de inventive. Genul nu merita o atenţie comercială sau critică prea mare. Oklahoma! a schimbat lucrurile. Nu numai că a produs un nou val de succese artistice şi financiare, ci, în plus, a iniţiat o nouă eră de colaborări. Musicalurile de pe Broadway s-au bucurat de succes în anii '40, '50 şi până în anii '60. Spectacol după spectacol, toate au fost hituri.

Acest val s-a prăbuşit în cele din urmă la sfârşitul anilor '60, fiind urmat de o perioadă în care musicalurile de excepţie au fost într-

adevăr rare. Părea că epoca lor de aur pe Broadway se terminase şi că genul riscă să moară. Dar apoi o revitalizare neaşteptată a adus un aer proaspăt. La sfârşitul anilor '70 şi în anii '80, mari succese ca A Chorus Line, Annie, Cats, Mizerabilii şi Fantoma de la Operă au reinventat genul, iar Fantoma de la Operă a doborât toate recordurile, devenind cel mai popular musical de pe Broadway din toate timpurile (cu peste treisprezece mii de reprezentaţii, al căror număr creşte în continuare).

Dar de ce? Care e povestea din spatele acestor sinuozităţi din istoria Broadwayului? Răspunsul la întrebare vine dintr-o direcţie neverosimilă: o privire mai atentă asupra tiparelor schimbătoare ale reţelelor sociale din domeniu.

La fel ca încercările de inovare din ştiinţă sau inginerie, inovaţia în zona artelor se produce deseori în echipe de oameni cu abilităţi complementare. Formula de bază pentru a crea un musical este arhicunoscută. Ai nevoie de un compozitor care să compună muzica, un textier care să scrie versurile, un scenarist care să creeze intriga poveştii, un coregraf care să închipuie dansurile, un regizor care să le comunice actorilor viziunea echipei şi, în sfârşit, un producător care să plătească facturile. Majoritatea echipelor au câte o persoană pentru fiecare post, dar mărimea echipei poate să varieze. O echipă tipică pentru realizarea unui musical pe Broadway cuprinde între cinci şi nouă persoane. În jargonul reţelelor sociale, ea constituie ceea ce eu numesc „un grup social”.

Întrebarea evidentă este: ce elemente sunt necesare pentru a forma o echipă de succes? Dimensiunea ei garantează succesul? Nu. Şi nici componenţa ei particulară; fiecare compozitor în parte, fiecare regizor şi coregraf au o mulţime de succese şi insuccese. Ceea ce garantează într-adevăr succesul este felul în care echipa este conectată la reţeaua mai mare de profesionişti din domeniul creaţiei artistice de pe Broadway.

În timpul perioadelor de vârf ale inovaţiilor de pe Broadway, reţeaua de colaborări din domeniu era compusă din echipe foarte bine închegate, cu punţi late între ele. Imaginea seamănă cu structura de reţea dintre centrele internaţionale de cercetare care au lucrat în Proiectul genomului uman şi cu cea a

corporaţiilor din Silicon Valley din timpul celor mai buni ani ai inovării deschise. În toate aceste contexte, creativitatea a fost susţinută de o infrastructură de contagiune care făcea posibil transferul de cunoştinţe între echipe, ceea ce a provocat o explozie de inovaţii.

Dar Broadwayul n-a fost mereu aşa. Înainte de perioada de glorie din anii '40, tiparul lui era o reţea densă de tip „foc de artificii”. Toată lumea lucra cu toată lumea. Grupurile sociale nu erau foarte conturate. Nu exista cine ştie ce diversitate în domeniu. Câteva personalităţi puternice şi teme majore dominau toate echipele. Musicalurile erau construite în general pe o formulă standard, cu o intrigă de tip „el se îndrăgosteşte de ea” şi un moment muzical mare, despre iubire, pe la mijlocul spectacolului. În ciuda faptului că Broadwayul deborda de talente pe atunci – Rodgers, Hammerstein, Gershwin, Porter şi alţii munceau cu sârg –, succese ca Show Boat erau surprinzător de rare. Nouăzeci la sută dintre spectacole erau fiascouri.

Era greu să inovezi pe Broadway în anii '30 din acelaşi motiv pentru care porumbul hibrid s-a răspândit greu în lowa anilor '30. Formula standard avea un istoric consacrat de succes acceptabil. Toată lumea era înconjurată de influenţe contrare care favorizau statu-quoul. Oamenii cu idei noi erau deseori daţi la o parte sau forţaţi să se conformeze.

Totul s-a schimbat în anii '40. Creşterea economică rapidă şi mobilitatea socială mai mare au lărgit publicul spectacolelor. În acelaşi timp, dispariţia multor artişti talentaţi în timpul celui de-Al Doilea Război Mondial a creat un gol, aducând un flux de talent proaspăt pe scena creativă din New York. Reţelele sociale din comunitatea de pe Broadway au început să se diversifice. Au început să se formeze grupuri distincte, din care au apărut noi stiluri artistice. Broadwayul construise o infrastructură de contagiune. Grupurile sociale au păstrat diversitatea creatoare, în timp ce conexiunile dintre echipe le-au permis artiştilor cu experienţă şi nou-venitilor să-şi coordoneze eforturile inovatoare. Punţi late care abia apăreau au combinat idei venite de la oameni care nu mai lucraseră niciodată împreună. Noile abordări şi tehnicile tradiţionale au fost combinate în ceaunul creativ al noilor reţele sociale. S-a obţinut acel echilibru magic dintre

coordonare şi creativitate – reţeta unei inovaţii reuşite.

> > > >

După seria de hituri a lui Rodgers şi Hammerstein, pe Broadway au continuat să apară musicaluri de succes. Poveste din cartierul de vest, din 1957, a fost o primă colaborare între compozitorul şi textierul laureat Stephen Sondheim şi scenaristul Arthur Laurents. Revista Time a numit spectacolul „un punct de referinţă în istoria teatrului muzical”. A fost primul musical care a folosit coregrafia ca element narativ central şi a schimbat felul în care erau realizate spectacolele de pe Broadway. Sondheim şi Laurents au lucrat din nou împreună în 1959, la musicalul de succes Gypsy. Reuşita acestuia a combinat elementele de versificaţie şi narative pe care autorii le concepuseră pentru Poveste din cartierul de vest cu noi stiluri coregrafice şi regizorale. Renumitul critic de teatru Clive Barnes a numit Gypsy „unul dintre cele mai bune musicaluri din toate timpurile”. Succesul lui l-a determinat pe regizorul Jerome Robbins să colaboreze iarăşi cu Laurents la hitul Scripcarul pe acoperiş din 1967. Acest spectacol a combinat stilul regizoral şi elementele narative pe care Robbins şi Laurents le elaboraseră în Gypsy cu noua abordare lirică şi muzicală a lui Sheldon Harnick şi Jerry Bock. Scripcarul pe acoperiş a devenit cel mai de succes musical de pe Broadway la acea vreme, cu peste trei mii de reprezentaţii.

Noua reţea dinamică de colaboratori de pe Broadway a dus la explorarea unor teritorii extrem de noi, ceea ce le-a permis artiştilor să abordeze probleme foarte actuale, precum rasismul, opresiunea politică, relaţiile de gen şi homosexualitatea. Echipele au reimaginat convenţiile genului în moduri care erau în acelaşi timp recognoscibile şi noi. Ideile coregrafice apărute odată cu Poveste din cartierul de vest au evoluat în tehnici noi care au fost dezvoltate în Gypsy, iar mai târziu în alte spectacole de succes.

În acei ani de după război, Broadwayul părea să aibă rezerve nesfârşite de creativitate şi succes. Cum a putut atunci să se prăbuşească?

Răspunsul este: din cauza televiziunii şi a Hollywoodului.

La sfârşitul anilor '60, popularitatea din ce în ce mai mare a

televiziunii şi oportunităţile economice tot mai numeroase de la Hollywood au atras talentele de pe Broadway. În câţiva ani, reţelele sociale ale domeniului au fost decimate. Scenarişti şi regizori deopotrivă au părăsit New Yorkul pentru a căuta noi pieţe de desfacere. Echipele s-au divizat, iar transferul de cunoştinţe între spectacole sa întrerupt. Coordonarea s-a oprit, iar inovarea a devenit din ce în ce mai rară. Mai apărea câte un hit din când în când, dar industria musicalurilor ca întreg a intrat într-un declin din ce în ce mai pronunţat cu fiecare an.

Decăderea se vedea pe străzi. De-a lungul porţiunii din Broadway numite Great White Way, micile infracţiuni au devenit banale, descurajând turiştii şi artiştii deopotrivă. Fiecare nouă problemă alimenta altele. Numărul mic de succese a redus publicul, ceea ce a diminuat investiţiile din partea producătorilor bogaţi, a generat un mediu de lucru mai puţin atrăgător şi o şi mai mare dificultate de a atrage noi talente.

Boomul Broadwayului părea să se fi terminat. Într-adevăr, ar fi putut să nu-şi mai revină niciodată dacă nu ar fi fost o serie de eforturi strategice de a reînnoi New Yorkul în general şi Broadwayul în particular.

La începutul anilor '80, un demers agresiv de „curăţenie” pe Broadway a coincis cu o campanie de promovare masivă în spaţiile publice pentru a aduce la New York mulţimi de turişti din toată lumea (mai ştii campania de marketing I NY?). Dorinţa oraşului de a deveni interesant pentru turismul internaţional a atras noi investitori pentru spectacolele de pe Broadway şi, odată cu ei, noi resurse pentru a ademeni înapoi scenarişti, compozitori, actori şi regizori talentaţi. În câţiva ani, reţelele de colaborare din întregul domeniu au început să se refacă în structura familiară care susţinuse atât de eficient inovarea în anii '40 şi '50.

Punţile late nou construite au permis coordonarea între diverse echipe şi au ajutat la noi colaborări între artişti. Transferul de cunoştinţe în cadrul acestor echipe a dat naştere unor încercări îndrăzneţe de cooperare între artişti novici şi experimentaţi, aducând o nouă explozie de inovaţii. Au fost produse spectacole de succes ca A Chorus Line, Cats, Mizerabilii şi Fantoma de la

Operă, urmate, ani mai târziu, de succesul imediat al Regelui leu, care conţinea elemente complet noi pentru un spectacol muzical de pe Broadway şi a devenit musicalul cu încasările cele mai mari din toate timpurile.

Noua ştiinţă a modului de lucru în echipă

Conceptul de infrastructură a contagiunii ne oferă un mod de a înţelege cum poate fi organizat un întreg domeniu sau o firmă pentru a stimula creativitatea şi inovarea. Dar cum rămâne cu echipele de dimensiuni reduse? Managerii individuali au rareori control asupra structurii de reţea a unei ramuri de activitate sau chiar asupra celei din propria lor organizaţie. Dar au control asupra echipei.

Ce ne poate spune ştiinţa reţelelor despre cum ar trebui conectaţi membrii unei echipe – oamenii de ştiinţă care muncesc la prototipul unei sonde de aterizare pe Marte, artiştii care lucrează la noi producţii pe Broadway sau inginerii care construiesc noi tipuri de calculatoare personale – pentru a le maximiza abilităţile inovatoare?

Potrivit strategiilor convenţionale, cu cât reţelele de comunicare ale unei echipe sunt mai eficiente în răspândirea informaţiei – cu cât există mai multe legături slabe în reţeaua socială –, cu atât mai eficient se va colabora. De fapt, asta înseamnă: cu cât problema pe care o are de rezolvat o echipă este mai dificilă, cu atât, pentru a inova, sunt mai importante legăturile slabe. O echipă conectată într-o structură de reţea care seamănă cu un foc de artificii ar trebui să fie cea mai eficientă pentru a împărtăşi informaţii, a-i ţine pe toţi membrii ei la curent cu ce se întâmplă şi a accelera procesul de descoperire.

Este clar de ce se recomandă o structură de reţea care să optimizeze schimbul de informaţii. Orice idee bună descoperită de un membru al echipei poate să ajungă repede la restul grupului, accelerând abilitatea tuturor de a converge asupra noii idei şi de a inova în continuare.

Pare evident. Atât de evident, de fapt, încât zeci de ani de practică managerială au aplicat întocmai această idee. „Ritualurile” de management care asigură schimbul rapid de informaţii – şedinţe săptămânale, verificări regulate şi spaţii de lucru care încurajează contactul – sunt concepute să ţină pe toată lumea la curent cu cele mai recente şi mai importante descoperiri ale membrilor echipei.

Dar chiar putem generaliza strategiile învăţate din rezolvarea problemelor simple la echipele care le rezolvă pe cele complexe?

Dacă gestionezi o echipă de biochimişti care lucrează la un nou medicament pentru tratarea cancerului? Sau coordonezi, la Amazon sau Target, o echipă de analişti de date care încearcă să conceapă un algoritm mai bun pentru a anticipa ce produse vor prezenta interes pentru clienţi? Dacă ai o echipă de doctori care se străduieşte să elaboreze cele mai bune planuri de tratament pentru un nou substitut al opioidelor? Acestea sunt probleme complexe. Cum ar trebui să-ţi structurezi echipa pentru a-i maximiza abilitatea de a descoperi soluţii inovatoare?

Acestea erau întrebările la care voiam să răspund.

Pentru asta, aş fi avut nevoie de o metodă de a studia modul în care structura echipelor de cercetare le influenţează creativitatea şi productivitatea. Exista vreo cale de a reproduce procesul inovării astfel încât să-l pot studia într-o manieră ştiinţifică?

Prin 2014, am avut norocul să încep să lucrez cu un absolvent talentat pe nume Devon Brackbill, care era şi el interesat de această idee. Am început să ne imaginăm cum am putea să construim acelaşi tip de „laborator sociologic” pe care eu îl folosisem pentru a studia punctele critice. Puteam crea un laborator pentru a studia procesul inovaţiei şi al descoperirii ştiinţifice?

În mod remarcabil, Devon a găsit o modalitate. A preluat o abordare popularizată la începutul anilor 2000 de Netflix – o strategie care contribuise nu numai la rezolvarea principalei probleme de afaceri pe care o avea Netflix pe atunci, ci şi, neintenţionat, la constituirea domeniului modern al ştiinţei

datelor.

Puterea echipelor de tip „plasă de pescuit”

În 2005, Netflix le recomanda în mod regulat clienţilor noi filme de urmărit, pe baza vizionărilor anterioare. Problema era că nu făcea o treabă prea bună. Era totuşi un obiectiv important: sugerează titlurile potrivite, şi clienţii vor continua să folosească Netflix; sugerează-le pe cele nepotrivite, şi clienţii se vor plictisi şi vor pleca. Analiştii de date ai companiei folosiseră zeci de milioane de înregistrări ale firmei – ani întregi de informaţii despre ce vedeau clienţii şi ce evaluări dădeau filmelor – pentru a-şi crea propriul sistem intern de recomandări, numit Cinematch. Dar Netflix devenise prea mare pentru Cinematch. Nu putea să ţină pasul cu universul conţinuturilor noi şi cu gusturile în schimbare ale consumatorilor. Ca urmare, Netflix vedea cum interesul clienţilor scade în mod alarmant. Avertismentul era clar: „Faceţi o schimbare radicală, altfel veniturile din abonamente se vor reduce brusc”.

Netflix s-a decis să-şi transforme problema internă într-o problemă ştiinţifică publică. Avea să obţină un răspuns de la mase. Ideea de a organiza concursuri publice pentru a găsi soluţii la probleme dificile de inginerie fusese introdusă cu câteva decenii mai înainte de firme de inginerie ca Boeing şi General Electric. Dar Netflix a făcut altceva. Nu şi-a anunţat pur şi simplu problema şi n-a aşteptat să vadă cine vine cu cea mai bună soluţie. Şi-a făcut publice preţioasele date comportamentale despre filmele vizionate de clienţi şi istoricul evaluărilor, invitând echipe de analişti de date să le parcurgă şi să găsească un algoritm eficient care să genereze recomandări de filme.

Pe 2 octombrie 2006 a fost lansat Premiul Netflix, ce promitea o sumă de un milion de dolari echipei care producea cel mai bun algoritm de predicţie de filme. Concursul a durat trei ani. S-au

înscris să participe zeci de mii de programatori profesionişti din toată lumea. Studenţi de la diferite universităţi şi- au petrecut verile lucrând la el, profesorii şi-au construit cursurile în jurul lui, iar antreprenorii au înfiinţat companii dedicate rezolvării problemei. A devenit cea mai discutată provocare informatică de la problema motorului de căutare de la mijlocul anilor '90 (pe care, aşa cum se ştie, a rezolvat-o Google, punând apoi stăpânire pe piaţa motoarelor de căutare).

În 2015, în timp ce eu şi Devon căutam reţeta secretă pentru a gestiona procesul inovării, el a sugerat competiţia Netflixului drept sursă potenţială de descoperiri. Nu ne interesa atât problema specifică a recomandărilor de film, cât strategia Netflixului de căutare a soluţiei. În anii de după 2009, când a fost în cele din urmă câştigat Premiul Netflix, domeniul ştiinţei datelor fusese inundat de competiţii online care imitau ideea lui. Site-uri precum Kaggle, Crowd- ANALYTIX, Innocentive, TunedIT şi multe altele ofereau un fel de panou digital de anunţuri pentru companii, guverne şi persoane fizice ca să mediatizeze competiţii publice pe probleme de analiză de date, cu premii oscilând de regulă între cincizeci de mii şi cinci sute de mii de dolari.

Acest spaţiu social nou – concursuri publice pentru a descoperi soluţii – ne-a oferit, lui Devon şi mie, o ocazie incredibilă să privim în culise şi să vedem cum funcţionează colaborările de creaţie cu mizã mare şi cum afectează

> > > conectivitatea echipelor capacitatea lor de inovare.

Era oare posibil să „gestionezi inovarea” proiectând reţeaua socială potrivită între echipe de analişti de date? Construirea unei infrastructuri de contagiune în echipele de colaborare ar fi oferit o metodă utilă de a accelera descoperirea unor soluţii mai bune?

Cu o finanţare generoasă din partea Fundaţiei Naţionale pentru Ştiinţă, eu şi Devon ne-am conceput propria versiune a Premiului Netflix, numită Concursul Annenberg de ştiinţa datelor. La fel ca în cazul Netflixului, am format echipe compuse din cercetători din toată lumea şi le-am dat ca sarcină să accelereze descoperirile în domeniul învăţării automate, inteligenţei artificiale şi analizei statistice şi computaţionale. Spre deosebire de provocarea Netflixului, obiectivul nostru nu era să ne dăm

seama cum să generăm recomandări mai bune de filme. Competiţia noastră ne-a oferit în schimb o metodă de a vedea dacă aranjarea în diferite structuri a conexiunilor de reţea între echipele de cercetători le poate influenţa acestora capacitatea de inovare. Folosirea principiilor contagiunii complexe – conectarea cercetătorilor într-o structură de tip „plasă de pescuit” – ar fi generat oare mai multe inovaţii? Sau echipele ar fi lucrat mai bine dacă, în schimb, construiam reţelele pentru a favoriza schimbul rapid de informaţii, folosind o structură de tip „foc de artificii”?

Am recrutat o sută optzeci de analişti de date din campusuri universitare şi de pe platforme de recrutare şi i-am împărţit la întâmplare în şaisprezece echipe – opt organizate după tiparul „foc de artificii” şi opt după tiparul „pla-să de pescuit”. În cele opt echipe de tip „foc de artificii”, cercetătorii (sau „concurenţii”) erau conectaţi cu toţii la coechipierii lor. Fluxul informaţiei era maximizat. Reţeaua echipei era o ţesătură densă de explozii de artificii. Toţi membrii putea să afle despre cele mai bune soluţii ale tuturor coechipierilor, pe măsură ce aceştia le descopereau.

În schimb în cele opt echipe de tip „plasă de pescuit”, fiecare concurent era conectat doar cu câţiva dintre membrii echipei sale. Putea vedea doar soluţiile coechipierilor cu care avea legătură directă. Prin urmare, ca să afle despre o descoperire a unui membru îndepărtat al echipei (aflat la câţiva paşi distanţă în reţea), trebuia să aştepte ca ideea să traverseze câteva punţi late până să ajungă în cele din urmă la el.

La fel ca în cazul Premiului Netflix, concurenţii din competiţia noastră se luptau pentru un premiu în bani. Răsplata era alocată în funcţie de calitatea soluţiilor finale. Cea mai bună soluţie câştiga cei mai mulţi bani.

Dar am adăugat o variaţie. Echipele aveau la dispoziţie doar cincisprezece minute ca să rezolve problema.

La începutul concursului le-am oferit tuturor echipelor informaţii detaliate despre vânzări şi produse, luate din datele de performanţă ale companiilor din topul Fortune 500 şi accesibile publicului larg. Concurenţilor li s-a cerut să descopere cel mai

bun model predictiv pentru a explica succesul de care se bucuraseră produsele companiei.

Ce anticipa vânzările de pantofi? Preţul, stilul, recomandările celebrităţilor sau vreo combinaţie necunoscută de factori? Ce determina vânzările de bere? Reclamele, aroma, conţinutul de alcool, alegerea unei regiuni-ţintă, gradul de acidulare sau o combinaţie de alţi factori? Fiecare factor interacţiona cu ceilalţi; vânzările de pantofi păreau să fie determinate de preţurile mai mici, până ce luai în considerare recomandările celebrităţilor, moment în care preţurile mai mari creşteau vânzările. Seriile de date aveau mai mult de cincisprezece mii de soluţii posibile.

Concursul aproxima destul de fidel viaţa oricărei echipe de cercetători care lucrează într-un domeniu cu un ritm alert de activitate. Concurenţii erau cu toţii analişti de date deştepţi, bine pregătiţi şi foarte motivaţi. Şi toţi lucrau contracronometru pentru rezolvarea unei probleme tehnice dificile.

Şi cum s-au descurcat?

La început, cele opt echipe de tip „foc de artificii” au luat un avans rapid. Soluţiile bune ajungeau la toată lumea în doar câteva minute, iar membrii echipei se uneau rapid în jurul unei strategii comune. Problema era că, deşi primele descoperiri ale fiecărei echipe erau, invariabil, soluţii bune, erau departe de a fi cea mai bună soluţie posibilă. Şi, odată ce toată lumea dintr-o echipă adopta o strategie bună drept soluţie, următoarele explorări erau toate destul de similare între ele. Toţi începeau să privească problema în acelaşi mod. Procesul inovării se oprea.

Eu şi Devon am descoperit că problema reţelei de tip „foc de artificii” era că soluţiile bune se răspândeau prea repede. Oamenii încetau să exploreze abordări radical diferite şi potenţial inovatoare ale problemei.

Am aflat că descoperirea, la fel ca difuzarea, are nevoie de grupare socială.

Motivul este că gruparea păstrează diversitatea – nu pe cea demografică, ci pe cea informaţională.

Fiindcă au fost mai puţin eficiente în răspândirea informaţiilor, reţelele de tip „plasă de pescuit” au împiedicat veştile despre o descoperire timpurie valoroasă să ajungă prea repede la toţi membrii echipei. Încetinind viteza informaţiei, „plasa de pescuit” i-a „protejat” pe cercetători de expunerea la soluţii care ar fi putut să-i devieze de la parcursul lor de descoperire a unei inovaţii veritabile, la care nimeni nu se aştepta.

Reţelele care erau mai puţin eficiente pentru informare erau mai bune pentru explorare.

La început, acest rezultat ne-a uluit, dar apoi a început să capete sens. Ne-am dat seama că unul dintre cele mai mari obstacole în calea inovării este că soluţiile familiare sunt contagiuni simple. Ele sunt uşor de înţeles şi uşor de răspândit. Se potrivesc cu imaginea noastră preexistentă despre funcţionarea lumii. Aceste soluţii previzibile se răspândesc rapid în echipele conectate după tiparul „focului de artificii”.

Am organizat competiţia astfel încât toate echipele să fie egale, compuse din analişti de date cu acelaşi nivel de pregătire tehnică, experienţă profesională şi motivaţie financiară. Toate au primit probleme similare de rezolvat. Dar, la finalul concursului, toate cele opt echipe de tip „plasă de pescuit” găsiseră soluţii mai bune decât echipele de tip „foc de artificii”. De fapt, fiecare echipă de tip „plasă de pescuit” găsise o soluţie care era mai bună decât cele mai bune soluţii găsite de oricare echipă de tip „foc de artificii”.

În fiecare echipă, cercetătorii au explorat frenetic multe combinaţii de variabile, încercând să găsească cel mai bun model predictiv, până în ultimele secunde ale competiţiei. Dar în echipele de tip „foc de artificii” oamenii conveneau prea repede asupra aceleiaşi abordări, astfel încât rareori explorările lor se îmbunătăţeau faţă de prima descoperire, care era destul de bună.

Echipele de tip „plasă de pescuit” au început în acelaşi mod. Primele descoperiri începeau să se propage prin reţea. Dar, pe măsură ce se răspândeau, alţi membri ai echipei, care explorau abordări alternative, găseau soluţii mai bune. În timp ce descoperirile noi se împrăştiau încet, cercetătorii din altă parte a

reţelei găseau soluţii chiar mai bune. Încetinind răspândirea informaţiei, tiparul „plasă de pescuit” creştea eficienţa cu care echipele puteau să exploreze noi idei.

De fapt, aceste echipe s-au descurcat aşa de bine, încât eu şi Devon am început să ne întrebăm cum s-ar compara soluţiile lor cu nişte abordări informatice ale acestor probleme complexe. În domenii ca ingineria sau medicina, promisiunea inteligenţei artificiale (IA) a fost o uşurare binevenită pentru managerii care încercau să rezolve probleme complexe şi urgente. Ar fi fost acest lucru valabil şi pentru problemele din competiţia noastră?

Ca să aflăm, am recrutat un nou concurent: clusterul de supercalculatoare de la Universitatea din Pennsylvania, pe care l-am folosit pentru a rula algoritmi inteligenţi de IA ca să răspundem la aceleaşi întrebări legate de date pe care le primiseră echipele umane.

Nu am fost surprinşi să aflăm că algoritmii de IA erau deseori mai performanţi decât echipele de oameni. Dar am fost surprinşi să constatăm că asta era valabil numai pentru echipele cu reţele de tip „foc de artificii”. Cele de tip „plasă de pescuit” de obicei întreceau calculatoarele!

Se pare că algoritmii sufereau de pe urma aceleiaşi probleme peste care am dat în reţelele de tip „foc de artificii”: ştiau prea multe.

Algoritmii de IA pe care i-am folosit erau sistematici până-n pânzele albe. Un algoritm tipic evalua fiecare model predictiv după câte o variabilă o dată. O selecta pe cea mai bună, apoi mergea mai departe în căutarea următoarei. Adăuga sau excludea metodic, până ce obţinea cea mai bună soluţie.

Dar această abordare poate cădea în aceeaşi capcană care le-a pus piedici oamenilor din echipele de tip „foc de artificii”. Dacă o variabilă foarte previzibilă este descoperită devreme, toate soluţiile viitoare o vor include. Iar asta nu este întotdeauna cea mai bună abordare. Ar putea exista o combinaţie bizară de variabile, fiecare în parte nepromiţătoare, dar care împreună oferă o soluţie mai bună. Un cercetător ar putea descoperi

această soluţie improbabilă doar dacă este protejat din timp de expunerea la alte idei mai convenţionale şi mai promiţătoare. Doar oamenii care au putut să exploreze variabile nepromiţătoare au reuşit în cele din urmă să găsească soluţia optimă. Aceasta este o abordare pe care nici algoritmii de IA, nici reţelele de tip „foc de artificii” nu ar fi predispuse s-o utilizeze.

Semnul distinctiv al unei echipe bine construite este că păstrează diversitatea intelectuală, dar permite în acelaşi timp coordonarea. La fel ca pe Broadwayul anilor '40 şi '50, echilibrul perfect dintre coordonare şi creativitate reprezintă o reţea de punţi late între grupuri de inovare independente. În echipele bine construite, membrii sunt suficient de protejaţi pentru a păstra diversitatea informaţională. Acest lucru le permite să exploreze teritorii nepromiţătoare îndeajuns de profund ca să descopere ceva neaşteptat, dar îi ţine suficient de conectaţi pentru ca ideile inovatoare să fie susţinute odată ce sunt formulate.

Pentru manageri, acest lucru înseamnă că, atunci când problemele sunt complexe, echipele cu şedinţe mai scurte şi mai puţin frecvente pot depăşi echipele care au un flux constant de informaţie prin şedinţe mai lungi şi mai frecvente. Directorul de la Amazon, Jeff Bezos, s-a folosit în mod inteligent de această idee, inventând „regula celor două pizze”. S-a gândit că şedinţele ar trebui să fie suficient de scurte încât toţi participanţii să poată fi hrăniţi cu două pizze. Dacă necesitau mai mult de două, probabil erau prea lungi, reţelele erau probabil prea conectate, iar potenţialul de a obţine diversitate informaţională, explorare şi inovare era, probabil, pierdut.

Problema Chinei cu artificiile

În Arme, virusuri şi oţel, studiul său din 1999 despre istoria civilizaţiilor, laureat cu Premiul Pulitzer, Jared Diamond pune întrebarea de ce civilizaţiile europene au triumfat asupra altor civilizaţii de pe alte continente de-a lungul ultimelor secole. Un

factor-cheie al explicaţiei este capacitatea societăţilor de a concepe şi răspândi eficient inovaţii. Un paradox destul de acut reiese din cazul Chinei.

În primul mileniu d.H. (de la anul 1 la 1000), China a inventat şi a folosit în mod productiv praful de puşcă pentru arme de foc, busolele pentru navigaţie, tiparul şi hârtia. Până în 1300 d.H., învăţaţii chinezi elaboraseră deja tratate în care descriau în detaliu utilizările militare adecvate ale săgeţilor de foc, rachetelor, armelor de foc, minelor de teren, minelor subacvatice, tunurilor şi rachetelor în două trepte. Europenii încă se luptau între ei cu săbii.

Avantajul chinezilor nu consta doar în armament. În 8500 î.H., China deja crease un program pentru producerea în masă a hranei. În secolele care au urmat, ea a fost liderul mondial în materie de consolidare fără precedent a puterii politice pe teritorii vaste, s-a bucurat de un succes neegalat în navigaţia mondială şi a dominat mările.

Întinsă pe un teritoriu imens, China a dispus de toate ingredientele geografice ale unei civilizaţii de succes. Avea un ecosistem stabil, fertil şi diversificat, ceea ce a permis o dezvoltare diversificată a culturii plantelor şi creşterii animalelor. Sistemul chinezesc masiv de producţie a hranei a fost remarcabil de stabil în ultimii zece mii de ani.

Aşa cum scrie Diamond, „un istoric care ar fi trăit oricând între 8500 î.H. şi 1450 d.H. şi care ar fi încercat să prezică viitorul cu siguranţă ar fi numit ulterioara dominaţie europeană drept cel mai improbabil rezultat”. În lunga istorie a conceperii şi răspândirii inovaţiilor, China a dominat Europa. Atunci cum de au ajuns statele codaşe ale Europei să stăpânească lumea câteva secole mai târziu?

Răspunsul trimite la o trăsătură surprinzătoare a reţelelor sociale. Structura reţelelor informaţionale din China era foarte asemănătoare cu a echipelor de tip „foc de artificii” pe care le-am studiat în concursul de ştiinţa datelor. Orice idee bună generată în China era imediat transmisă în capitală, iar apoi răspândită în toată ţara. Acest sistem centralizat al fluxului de informaţii a

accelerat răspândirea tehnologiilor cu o viteză fulgerătoare. Asta a oferit Chinei un avans considerabil, ceea ce a făcut posibilă o dezvoltare rapidă în armament, agricultură şi administraţie. Capacitatea de a difuza rapid informaţia poate oferi unei populaţii foarte conectate un avans timpuriu. Dar conectivitatea vine la pachet şi cu dezavantaje pe termen lung, care pot fi observate în istoria Chinei.

Controlul centralizat din China a dus la convergenţa rapidă asupra ideilor bune. Dar reţelele eficiente pentru accesul la informaţie şi controlul politic însemnau şi că inovarea independentă putea fi controlată şi oprită de conducerea centrală. Orice lider care voia să încetinească procesul descoperirilor sau să conserve o anumită tehnologie sau practică culturală putea să împiedice în mod unilateral orice progres în toată ţara. Şi exact asta s-a întâmplat. Aşa cum afirma Diamond, „conectivitatea Chinei a devenit un dezavantaj în cele din urmă, pentru că decizia unui despot putea să oprească şi a oprit în mod repetat procesul de

inovare”.

Cu Europa e însă altă poveste. Europa era compusă din multe state diferite, fiecare cu propria capacitate de a inventa şi a explora. Statele acestea se asemănau mai mult cu reţelele de tip „plasă de pescuit”. Graniţele naţionale au încetinit răspândirea noului, împiedicând o inovaţie populară care se întâmpla să cucerească un stat european să se impună şi în celelalte state. Inovaţiile se răspândeau până la urmă, dar mult mai încet decât în China. Între timp, fiecare stat era liber să-şi exploreze în continuare propriile idei. Această diversitate informaţională şi culturală a permis mult mai multe explorări. Deşi China a avut un avans de câteva sute (şi, în anumite cazuri, mii) de ani, odată ce inovaţiile ei au ajuns în Europa, statele europene au putut să le adopte, dar şi să continue să inoveze. Au putut să continue să experimenteze şi să exploreze în moduri pe care celelalte state europene nu şi le puteau imagina şi pe care conducerea Chinei nu le permitea cetăţenilor ei.

La doar câteva sute de ani după ce inovaţiile Chinei au ajuns în Europa, inovarea şi explorările rapide ale europenilor au produs

noi schimbări istorice – şi o nouă frontieră de vest în expansiune. Europenii au invadat curând cele două Americi, iar apoi s-au pregătit să se extindă şi în Orient.

În locul lor ar fi putut la fel de bine să fie chinezi. La începutul secolului al XV- lea, cu câteva decenii înainte ca faimoasa flotă de trei nave a lui Cristofor Columb să navigheze spre Lumea Nouă, flotele chinezeşti compuse din sute de corăbii au traversat Oceanul Indian şi au ajuns până în Africa. Chinezii aveau un avans uriaş – de ce n-au ajuns ei primii în America?

La acea vreme, între 1405 şi 1433 d.H., în China s-a dus o luptă pentru putere. Facţiunile care controlau pregătirea echipajelor şi a căpitanilor nu controlau şi porturile. Pentru a putea prelua controlul, celelalte facţiuni au închis toate porturile din ţară şi au interzis cu totul navigaţia. În Europa, o astfel de dispută ar fi închis porturile doar în regiunea aflată în conflict – în sudul Italiei, să zicem, sau în vestul Scandinaviei –, fără să perturbe transportul maritim sau explorarea marină în celelalte ţări; în China, conectivitatea masivă a făcut ca lupta pentru dominaţie să afecteze întregul teritoriu, având ca rezultat închiderea completă a tuturor porturilor din ţară, decenii întregi. În ultimii ani ai secolului, China a pierdut şansa crucială de cucerire a lumii. Până ce a început să-şi reconstruiască industria navală câteva generaţii mai târziu, europenii deja se stabiliseră în Lumea Nouă şi îşi extindeau explorările în China.

Reţelele care facilitează răspândirea ideilor sunt necesare pentru inovaţie. Cele care au adus inovaţiile Chinei în Europa au fost esenţiale pentru Renaşterea europeană şi, în cele din urmă, pentru ieşirea Europei din Evul Mediu. Dar, dacă inovaţiile se răspândesc prea repede sau dacă gradul de conectare este prea mare ori reţeaua e prea centralizată, societăţile îşi pierd capacitatea de a explora independent – o necesitate vitală pentru orice întreprindere de succes care încearcă să rezolve probleme complexe într-o cursă contracronometru. Aşa cum am văzut în povestea porumbului hibrid, o strategie esenţială pentru a face o schimbare socială de succes – atât în descoperirea inovaţiilor, cât şi în răspândirea lor – este să protejezi locurile din reţeaua socială care pot da naştere la inovaţii. O infrastructură de contagiune compusă din grupuri sociale unite prin punţi late

accelerează procesul inovării, ceea ce permite noilor idei să-şi ia avânt – şi apoi să-şi ia zborul.

Capitolul 12. Distorsiuni, convingeri şi dorinţa de schimbare

Într-o scenă acum celebră din Annie Hall, filmul clasic al lui Woody Allen, Alvy Singer, jucat de Allen, e întrebat de psihoterapeutul lui cât de des face sex cu prietena sa, Annie. Frustrat, el răspunde: „Abia dacă facem, poate de trei ori pe săptămână”. Când Annie, jucată de Diane Keaton, e întrebată acelaşi lucru de propriul ei psihoterapeut, ea spune (în cealaltă jumătate de ecran): „Tot timpul, aş zice de trei ori pe săptămână”.

Da, e amuzant. Dar este şi grăitor. Doi oameni pot interpreta exact acelaşi eveniment sau aceeaşi informaţie în moduri extrem de diferite. La fel pot face şi două grupuri de oameni corelate într-un fel sau altul între ele, cum ar fi directorii de top şi salariaţii de rând sau două partide politice cu concepţii opuse. Deseori, reţelele sociale din care fac parte le întăresc oamenilor sistemul personal de convingeri, încât le poate veni greu să privească lumea dintr-o altă perspectivă pentru a ajunge la un consens asupra problemelor controversate.

Capitolul anterior a arătat că infrastructura de contagiune a fost esenţială pentru a descoperi noi idei. Acest capitol va arăta cum poate fi ea esenţială şi pentru acceptarea ideilor noi, mai ales a celor pe care anumite grupuri sunt mult mai predispuse să le accepte decât pe altele.

Blocajul climatic de la NASA

Descoperirile recente ale NASA despre tendinţele globale ale banchizei din Arctica sunt un exemplu în acest sens. Banchiza

arctică este, probabil, cel mai bun indicator pe care-l avem pentru a evalua schimbările climatice globale. Cu cât nivelul ei scade mai mult, cu atât ne paşte mai tare pericolul provocat de creşterea nivelului mărilor, a temperaturilor din atmosferă şi de scăderea nivelului de salinitate al oceanelor. Toate aceste procese ameninţă supravieţuirea ecosistemelor de coastă şi din adâncurile mărilor şi oceanelor. Dacă ecosistemele acvatice cedează, acelaşi lucru se va întâmpla şi cu restul planetei.

De-a lungul ultimilor treizeci de ani, NASA a folosit sateliţi orbitali pentru a înregistra evoluţia banchizei arctice. În 2013, rezultatele au fost făcute publice. Potrivit oamenilor de ştiinţă de la NASA, ele ofereau o dovadă ştiinţifică definitivă a declinului rapid al banchizei arctice şi a nevoii de acţiune promptă şi decisivă. În mod remarcabil, deşi graficul NASA arăta o evoluţie descendentă clară a nivelului banchizei, care scădea mult mai repede în ultimii cincisprezece ani, interpretările lui publice au fost alarmant de contradictorii: unele grupuri lau considerat o dovadă că ameninţarea schimbărilor climatice fusese exagerată.

Pentru a examina fenomenul mai în detaliu, în 2017 am realizat împreună cu doi dintre masteranzii mei, Douglas Guilbeault şi Joshua Becker, un studiu în care mai mulţi liberali şi conservatori americani au fost rugaţi să folosească datele NASA pentru a face previziuni asupra nivelului banchizei arctice în 2025. Majoritatea liberalilor au înţeles din grafic că banchiza arctică scade. Dar aproape jumătate dintre conservatori au ajuns la concluzia că nivelul ei creşte şi au prezis că nivelul din 2025 avea să fie mult peste cel din prezent. Dacă ar fi avut dreptate, asta ar fi însemnat că toată îngrijorarea pe care o stârniseră datele – că e nevoie să creăm strategii tehnologice şi politice agresive pentru gestionarea (şi încetinirea, să sperăm) a crizei climatice iminente – putea fi socotită neîntemeiată.

Oficialii de la NASA crezuseră că descoperirile lor aveau să demonstreze existenţa pericolelor iminente aduse de schimbările climatice. Cum de studiul lor, realizat pe parcursul a zeci de ani, a comunicat unui procent semnificativ al populaţiei exact opusul?

Cum reuşesc reţelele să influenţeze prejudecăţile

Răspunsul poate fi găsit în cercetările unui psiholog de renume mondial, Leon Festinger. El a folosit termenul de „raţionament motivat” pentru a descrie modul în care prejudecăţile psihologice şi politice ale unui individ pot să-i deformeze considerabil interpretarea unor informaţii care altfel sunt neutre. În formularea lui: „Un om cu convingeri este greu de schimbat. Spune-i că nu eşti de acord cu el şi îţi va întoarce spatele. Arată-i dovezi sau cifre, iar el îţi va pune la îndoială sursele. Recurge la logică, şi el nu va reuşi să-ţi înţeleagă ideea”*****.

Acest tip specific de distorsiune cognitivă îi face pe unii oameni mult mai puţin înclinaţi să proceseze raţional noi date ştiinţifice despre schimbările climatice. Mai rău, distorsiunea este exacerbată de reţelele sociale. Din cauză că sunt canalele de comunicare a unei cantităţi uriaşe de informaţii, reţelele sociale acţionează ca nişte filtre pentru felul în care interpretăm informaţiile noi, atât în interacţiunile faţă în faţă, cât şi în social media. Soarta multor subiecte sensibile este controlată acum, supărător de mult, de reţelele sociale prin care circulă informaţiile – chiar dacă acestea contrazic până şi cele mai riguroase cercetări ştiinţifice. Din cauza faptului că trăim într-o perioadă a „camerelor de ecou” omogene şi polarizate din punct de vedere politic, distorsiunea partizană este deseori întărită prin interacţiuni repetate cu semeni care gândesc la fel.

Pe măsură ce studiam reacţiile faţă de descoperirile celor de la NASA, am început să-mi dau seama că aceste camere de ecou sunt exact ceea ce experţii organizaţionali numesc „silozuri”. Silozurile apar atunci când între grupuri nu există punţi, ceea ce împiedică informaţiile preţioase să circule. Aşa cum am văzut în capitolul 6, o punte îngustă poate răspândi informaţii, dar adesea nu e de ajuns pentru a permite transferul de cunoştinţe între grupuri. Pentru asta e nevoie de punţi late.

O posibilă soluţie la problema camerelor de ecou (şi a

convingerilor eronate pe care le pot favoriza) este creşterea lăţimii punţilor dintre comunităţile polarizate. S-ar putea ca puţină întărire socială prin intermediul acestor punţi să contribuie la micşorarea prăpăstiilor politice ce se adâncesc într-un mod alarmant. Asta este exact ceea ce am vrut să facem prin studiul nostru din 2017 despre schimbările climatice.

După ce descoperiserăm cât de diferit interpretau conservatorii şi liberalii graficul NASA, am adus împreună oameni din ambele grupuri în reţele sociale unde puteau să interacţioneze direct şi să discute despre opiniile lor divergente în legătură cu tendinţele climatice. Fiecare reţea avea patruzeci de membri (douăzeci de republicani şi douăzeci de democraţi) conectaţi într-o structură de tip „plasă de pescuit”. Am refăcut studiul de douăsprezece ori (folosind douăsprezece reţele independente, cu patru sute optzeci de oameni în total). Am decis de la început că numai dacă aveam o reducere a distorsiunilor în toate cele douăsprezece reţele puteam să tragem concluzia că punţile late reuşiseră să reducă polarizarea politică.

Au rezolvat aceste interacţiuni problema? Oamenii au învăţat unii de la alţii şi sau coordonat în jurul unei noi perspective asupra evoluţiei climatice?

Nu.

În toate cele douăsprezece replici ale studiului, nici democraţii, nici republicanii nu au reuşit să înveţe nimic nou sau să-şi schimbe câtuşi de puţin ideile. Polarizarea era statornică şi niciun grup nu şi-a îmbunătăţit semnificativ capacitatea de a înţelege sau interpreta datele NASA. Punţile late peste graniţele de partid nu reuşiseră să rezolve problema.

Dar apoi am observat ceva.

Concepuserăm interfaţa experimentală astfel încât să semene cu un site de social media, cum ar fi Twitter. În colţul din stânga jos al ecranului plasaserăm emblema Partidului Republican (un elefant roşu-alb-albastru) şi emblema Partidului Democrat (un măgar roşu-alb-albastru). Aceste imagini nu erau puse acolo cu vreun scop anume. Nu indicau cu cine interacţionau oamenii, nici

nu ofereau informaţii de afiliere la unul dintre partide despre nimeni din cadrul studiului. Erau doar elemente vizuale amuzante, care atrag atenţia.

N-ar fi trebuit să conteze, nu?

Dar apoi am luat un alt grup de democraţi şi republicani.

Erau la fel de polarizaţi ca primul grup în legătură cu subiectul schimbărilor climatice. I-am conectat în reţele sociale ca până atunci: patru sute optzeci de persoane împărţite în douăsprezece reţele, fiecare reţea fiind jumătate republicană, jumătate democrată şi conectată după tiparul „plasă de pescuit”, cu punţi late între comunităţile politice.

De data asta, însă, am scos simbolurile politice de pe ecran.

Şi totul s-a schimbat.

Interacţiunile interpartinice din aceste reţele nu numai că au îmbunătăţit „inteligenţa” grupului – abilitatea fiecăruia de a citi graficul în mod corect –, ci au şi eliminat cu totul polarizarea convingerilor. La sfârşitul studiului, previziunile ambelor facţiuni deveniseră mult mai precise decât crezuserăm că ar fi posibil. În mod uimitor, ambele grupuri ajunseseră la o acurateţe de aproape nouăzeci de procente în interpretarea datelor NASA!

Toate cele douăsprezece replici au arătat acelaşi lucru. Polarizarea politică dispăruse. În fiecare grup în care conectaserăm democraţi şi republicani într-o reţea de punţi late, am văzut îmbunătăţiri evidente în abilitatea lor de a interpreta tendinţele climatice – de ambele părţi.

Dar, dacă punţile late erau atât de eficiente, de ce această strategie eşuase complet prima dată, când erau incluse şi emblemele partidelor?

Oricine a mai încercat să rezolve dispute între companii concurente sau să aducă în discuţie tensiunile dintre rivali de-o viaţă ştie că simpla conectare a grupurilor aflate în conflict nu va rezolva problema. Făcute incorect, aceste intervenţii sociale pot să aibă repercusiuni negative – agravând şi mai mult conflictul.

Atunci când acţionează distorsiunile cognitive, punţile late constituie doar prima parte a soluţiei. Mai sunt doi factori care contează. Al doilea este aşa-numitul framing al unui comportament sau al unei idei şi felul în care îi determină el relevanţa.

În capitolul 7, ai văzut că sentimentul de apartenenţă şi solidaritatea de grup pot fi extraordinar de contagioase atunci când sunt consolidate social. Ai aflat cum au fost ele folosite pentru a crea graniţe fictive între grupuri de preadolescenţi americani într-o tabără de vară din Oklahoma. Chiar şi asemănările superficiale (ca separarea băieţilor în „şerpi” şi „vulturi”) au putut fi folosite pentru a produce contagiuni emoţionale care declanşau acte de violenţă între grupuri. În mod similar, studiul făcut pe adolescenţi creştini şi musulmani din Beirut a arătat că trasarea unor graniţe de grup fictive între Duhurile albastre şi Spiritele roşii iau făcut pe adolescenţii din echipa roşie să se unească în confruntări violente contra musulmanilor şi creştinilor din echipa albastră.

Vedem aceleaşi efecte în lumea reală a reţelelor sociale. Democraţii şi
> > > > republicanii interacţionează tot timpul în social media, deseori cu rezultate groaznice. Lipsa de politeţe şi ostilitatea crescândă accentuează polarizarea de grup, intensificând animozitatea dintre partide.

Descoperirile noastre au arătat că această rivalitate are drept cauză nu interacţiunile în sine, ci framingul acestora. În social media, oamenii interacţionează într-o mare de clipuri şi de imagini care le amintesc că lumea este polarizată. Logouri de partid, embleme politice şi meme virale împânzesc Twitterul cu imagini care „încadrează” gândirea oamenilor în termeni de apartenenţă la un partid sau altul. Aceste imagini modelează capacitatea utilizatorilor de a-şi da seama cine este relevant şi cine nu. Ele determină cine face parte din grupul interior sau din grupul exterior şi, implicit, definesc limitele influenţei sociale.

Am descoperit că aceste elemente aparent irelevante ale social media – mai precis, elementele grafice care le reamintesc oamenilor de loialitatea lor faţă de un grup – au o influenţă

puternică asupra felului în care funcţionează reţelele sociale. Punţile late dintre grupuri pot facilita învăţarea şi înţelegerea reciprocă, însă numai atunci când aceste interacţiuni sunt contextualizate într-un mod care îi face pe participanţi relevanţi unii pentru ceilalţi. Dacă interacţiunile sunt „încadrate” astfel încât să stârnească sentimente de loialitate politică, chiar şi prin introducerea unui element banal ca imaginea unui măgar sau a unui elefant, acest lucru reduce abilitatea oamenilor de a asculta păreri diferite, ba chiar de a vedea informaţiile clar.

Pentru orice campanie de schimbare socială, conceperea unui mesaj convingător este importantă. Dar efectul de framing poate determina ce aud oamenii cu adevărat. Aşa cum a aflat şi NASA, el poate avea, în cele din urmă, un impact mai mare asupra opiniilor oamenilor decât mesajul în sine.

Punţile late şi efectul de framing sunt două piese de puz-zle esenţiale pentru a înţelege cum operează prejudecăţile în reţelele sociale. A treia şi ultima piesă este centralizarea reţelei. La începutul acestei cărţi, ţi-am prezentat ideea de influenceri foarte conectaţi din „centrul” unei reţele sociale. Cu cât sunt mai conectate aceste persoane în comparaţie cu toţi ceilalţi, cu atât este reţeaua mai centralizată. O reţea socială centralizată seamănă cu o explozie de artificii. O persoană foarte conectată – o vedetă influentă social – se află în mijlocul conversaţiei şi exercită o influenţă disproporţionată asupra transferului de informaţii între toţi ceilalţi. Vocile de la periferie sunt reduse cu uşurinţă la tăcere.

La polul opus se află „plasa de pescuit”. În loc să fie centralizată, această reţea este egalitară.

Într-o reţea egalitară, vocea fiecăruia se face auzită. În esenţă, toată lumea face parte dintr-o periferie mare, interconectată. Oamenii interacţionează de obicei în grupuri mici, iar ideile circulă pe punţile late dintre ele. Trăsătura de bază a unei reţele egalitare este că ideile şi opiniile noi pot să vină din oricare parte a comunităţii şi să se răspândească la toată lumea fără să fie blocate de o vedetă puternică din centrul reţelei.

În capitolele anterioare, ai văzut de ce reţelele centralizate sunt

excelente pentru contagiunile simple, dar nu foarte eficiente pentru cele complexe. Acum vreau să-ţi arăt de ce această trăsătură a reţelelor centralizate tinde să întărească prejudecăţile oamenilor – şi ce putem face în privinţa asta.

În experimentele noastre asupra felului în care interpretează oamenii datele NASA despre schimbările climatice, puseserăm nişte democraţi şi republicani în structuri de tip „plasă de pescuit”. Pentru a vedea ce efect ar avea centralizarea reţelelor asupra descoperirilor noastre, am făcut o nouă serie de studii. Am testat ce s-ar întâmpla dacă am face din nou cel de-al doilea experiment – cel fără simboluri politice. Dar, de data asta, democraţii şi republicanii aveau să fie puşi într-o reţea centralizată – o singură explozie de artificii – în locul unei reţea „plasă de pescuit”. Am experimentat plasând la întâmplare diverşi oameni în centrul reţelei – uneori un democrat, alteori un republican.

De data asta, polarizarea nu a fost o problemă. Dar distorsiunea cognitivă, da. Dacă persoana din centru avea vreuna, ea era amplificată în tot restul reţelei. Centralizarea reţelei făcea ca întreaga populaţie – atât democraţii, cât şi republicanii – să preia eroarea persoanei centrale.

Centralizarea are şi o parte bună. Dacă persoana din centrul reţelei are o opinie complet nedistorsionată, influenţa ei poate reduce distorsiunile cognitive ale întregului grup.

Dar este o parte bună foarte limitată. Până şi erori minore ale persoanei din centru pot amplifica tendinţa întregii populaţii de a avea o opinie greşită.

Am descoperit că această problemă este mai puţin gravă în grupuri mai diversificate, cum ar fi reţelele compuse atât din democraţi, cât şi din republicani cu opinii foarte variate. Punctele lor de vedere diferite pot contribui la atenuarea distorsiunilor propagate de o persoană centrală.

Centralizarea este o problemă mult mai mare în grupurile de oameni care gândesc la fel. Atunci când comunităţile sunt organizate conform unor convingeri politice, sociale sau culturale

comune, ideile care întăresc convingerile existente generează contagiuni simple: sunt uşor de înţeles şi uşor de răspândit. În camerele de ecou politice, influencerii foarte conectaţi din centrul conversaţiei pot împrăştia cu uşurinţă dezinformarea care se foloseşte de distorsiunile cognitive ale grupului.

În schimb, ideile convingătoare care contestă distorsiunile unui grup produc contagiuni complexe: întâlnesc o opoziţie puternică şi, prin urmare, e puţin probabil să provină de la persoane foarte conectate care se confruntă cu o sumedenie de influenţe contrare. Noile idei care pun la îndoială situaţia existentă vin de obicei de la periferia reţelei, moderat conectată – locul unde vocea tuturor se face auzită în mod egal şi unde noile idei pot fi întărite de alţii şi protejate de prea multe influenţe contrare.

Problema distorsiunilor de diferite tipuri****** afectează pe toată lumea, de la directori puternici la cetăţenii cei mai vulnerabili ai ţării. Asimetria naturală a acţiunii influencerilor – ei fiind buni în cazul contagiunilor simple, dar slabi la răspândirea celor complexe – poate avea consecinţe deosebite asupra răspândirii informaţiilor eronate care exploatează distorsiunile unei comunităţi. De exemplu, cercetările făcute asupra comunităţilor insuficient deservite, în special afro- americanii şi femeile latino-americane, au descoperit că membrii acestora manifestă niveluri disproporţionate ale neîncrederii în sistemul medical de stat – deseori din cauza perioadelor lungi de tratament prost şi discriminatoriu. În consecinţă, influencerii foarte conectaţi din aceste comunităţi pot răspândi foarte eficient informaţii eronate care amplifică neîncrederea oamenilor în măsurile preventive curente, cum ar fi contracepţia, vaccinarea şi măsurile de prevenire a COVID-19. Răspândirea facilă a acestor informaţii false poate, la rândul ei, să exacerbeze şi mai mult inegalităţile din domeniul sănătăţii, făcând comunităţile care deja nu aveau încredere în sistemul medical de stat din ce în ce mai vulnerabile la deznodăminte negative, care puteau fi prevenite.

Şi asta cu siguranţă nu se întâmplă doar în domeniul sănătăţii publice.

Aşa cum vei vedea în paginile ce urmează, reţelele centralizate pot amplifica distorsiunile – iar reţelele egalitare pot să le reducă

– în rândul managerilor din corporaţii, liderilor politici şi antrenorilor din sportul profesionist. Chiar şi în rândul doctorilor care iau decizii de viaţă şi de moarte.

Cei mai mulţi dintre noi am fost învăţaţi să vedem în distorsiuni un aspect al convingerilor unei anumite persoane – unii oameni gândesc distorsionat, iar alţii nu. Dar distorsiunile cu cele mai grave consecinţe nu se află în mintea oamenilor, ci mai degrabă în reţelele lor sociale.

O revoluţie medicală (foarte lentă)

În 1929, Werner Forssman era un cardiolog ambiţios în vârstă de douăzeci şi cinci de ani care lucra într-un spital mic din oraşul german de provincie Eberswalde şi care avea o idee măreaţă menită să schimbe domeniul cardiologiei. Ideea lui se referea la micile tuburi de plastic pe care doctorii le numesc „catetere”.

Încă de la sfârşitul secolului al XIX-lea, cateterele fuseseră folosite intravenos în urologie şi în domenii conexe pentru a ajuta fluide precum sângele şi urina să iasă din corp.

Ideea nouă şi stranie a lui Forssman era că această tehnică ar fi putut fi folosită şi înăuntrul inimii. Cum ar fi fost să poţi împinge un cateter din braţ până în cavitatea toracică? Doctorii ar fi putut astfel să examineze calitatea muşchiului cardiac al unui pacient, să identifice ţesutul mort şi chiar să transporte medicamente importante direct în pericard.

Exista un motiv foarte bun pentru a nu face asta: întreaga comunitate medicală căzuse de acord că a împinge un tub de plastic în inima unei persoane ar omorî-o pe loc.

Întreaga comunitate, cu excepţia lui Forssman.

Tânărul chirurg citise despre cum se folosea procedura asupra animalelor şi nu vedea niciun motiv pentru care n-ar fi mers la fel

de bine pe oameni. Pe atunci nu existau săli de operaţie sau laboratoare pregătite să găzduiască o asemenea procedură. Să fie posibil să inserezi un tub de plastic de un metru şi jumătate în braţul sau piciorul unui pacient şi să i-l duci până în inimă fără să-l omori? Cum ai fi putut să vezi măcar când ajunge tubul în vena cavă sau în atriul drept? Şi, chiar dacă ai fi reuşit să-l duci până acolo, cum puteai să-l foloseşti pentru a pune un diagnostic sau a aplica un tratament?

Forssman avea câteva idei.

A convins o asistentă, Gerda Ditzen, să-l ajute şi i-a spus că plănuieşte să aplice procedura pe el însuşi. Gerdei i s-a părut curată sinucidere, aşa că a insistat ca Forssman să facă procedura pe ea. Dacă ceva nu decurgea bine, medicul putea să întrerupă procedura înainte să-i pună viaţa în pericol.

El a fost de acord. Odată ce ea i-a dat acces la sala de operaţii şi la toate instrumentele sterile de care avea nevoie pentru anestezie, incizie, cateterizare şi extracţie, Forssman a prins-o de masa de operaţie cu ajutorul centurilor de fixare şi s-a pus pe treabă.

Dar ea nu a simţit nimic.

Aştepta incizia, anticipând senzaţia neplăcută a tubului de plastic care i se strecoară pe sub piele. Forssman s-a aplecat şi a părut că începe procedura. A părut să facă incizia şi să insereze tubul. Dar Gerda tot nu simţea nimic. Nu i-a luat mult să-şi dea seama că el îşi pusese pe furiş braţul lângă al ei şi, în loc să io facă ei, îşi făcuse incizia lui însuşi!

Gerda era legată de masă, fără să poată face nimic, în timp ce tânărul cardiolog îşi introducea tubul de plastic în antebraţ. Ea a privit cu groază cum doctorul îşi împinge cateterul mai departe în corp, căutându-şi cavitatea toracică.

Era terifiată. Forssman părea că are de gând să se sinucidă.

Dar tânărul medic îşi făcuse un plan.

I-a cerut Gerdei să vină cu el până jos, în sala de radiografii.

După ce ea a acceptat, a dezlegat-o. Împreună, au străbătut în grabă lungul coridor dintre secţia de chirurgie şi cea de radiografie, în timp ce din braţul stâng al lui Forssman încă ieşeau câţiva zeci de centimetri de tub de plastic răsucit. Medicul s-a pus în faţa aparatului de raze X şi şi-a examinat cutia toracică pe monitor pe măsură ce-şi împingea cateterul în piept, aproape de pericard şi în ventriculul drept. A pus-o pe Gerda să imortalizeze momentul. Fotografia arăta cum tubul de plastic mergea prin antebraţul lui stâng, trecând prin articulaţia umărului, prin cavitatea toracică şi odihnindu-i-se confortabil în inimă. Îndrăzneţul experiment reuşise.

Câteva săptămâni mai înainte, chirurgul-şef al spitalului, superiorul lui Forssman, îi interzisese tânărului medic să încerce această procedură. Ce avea să creadă acum despre asta?

Ei bine, şeful a fost în acelaşi timp furios şi încântat. Furios că Forssman fusese atât de nesăbuit cu propria sănătate (şi că îi ignorase atât de flagrant directiva). Dar nu putea să nu fie încântat că experimentul funcţionase. Ştia că micul spital din Eberswalde era pe punctul de a scrie istorie în medicină.

Anticipând reacţii scandalizate din partea colegilor, Forssman şi şeful său au decis să demonstreze valoarea terapeutică a procedurii. Au folosit metoda cateterului pentru a administra medicamente direct în ventriculul drept al unui bolnav de inimă aflat în stadiu terminal. Metoda s-a dovedit a fi mult mai eficientă din punct de vedere terapeutic decât practica standard a injecţiei intravenoase. După ce a realizat cu succes această demonstraţie, Forssman s-a simţit pregătit să dea lumii de veste despre ideea lui care avea să schimbe regulile jocului.

Şi-a trimis raportul despre procedură unei foarte cunoscute reviste germane de medicină. În doar câteva săptămâni, articolul a fost acceptat spre publicare.

Werner Forssman părea gata să dobândească succes şi avere. În acelaşi an s-a mutat de la micul spital din Eberswalde la prestigiosul spital universitar Charité din Berlin, unde plănuia să-şi continue munca de pionierat în domeniul cateterelor cardiace.

Apoi i-a apărut articolul.

Imediat ce descoperirile lui revoluţionare au fost făcute publice, cariera a început să i se năruiască. Sistemul medical n-a accceptat că acest chirurg încrezut aplicase în mod iresponsabil o procedură pe sine însuşi pentru a contesta metodele clasice ale cardiologiei.

În 1929, normele sociale din medicină erau deja bine stabilite. Era evident că Forssman le încălcase. Cu cât primea mai multă atenţie din partea presei internaţionale, cu atât articolul său revoluţionar trezea mai multe resentimente în rândul colegilor din comunitatea medicală. Noul lui superior, chirurgul-şef al spitalului Charité, a ordonat demiterea lui imediată. Tânărul chirurg a fost

concediat.

În următorii treizeci de ani, Forssman a trecut dintr-un domeniu în altul, lucrând în cardiologie, urologie şi alte secţii de specialitate, fără a-şi construi cu adevărat o carieră serioasă în medicină.

Poate vă amintiţi răsturnarea de situaţie de la începutul acestei cărţi. Câteva decenii mai târziu, ajuns la cincizeci de ani, Forssman obţinuse un post de urolog la un spital local din micul oraş vest-german Bad Kreuznach. Într-o seară răcoroasă de toamnă din 1956, la aproape treizeci de ani după publicarea singurului său articol important, Forssman savura o băutură la barul din zonă. Soţia sa a sunat acolo ca să-l cheme acasă, pentru că un reporter încerca să dea de el. Dar Forsssman nu era interesat să stea de vorbă cu reporteri, aşa că s-a întors la prietenii lui să mai bea un rând. Pe la 10 seara, când a ajuns într-un sfârşit acasă, în modesta sa casă de ţară, a primit un apel prin care era informat că primise Premiul Nobel pentru Fiziologie şi Medicină pe 1957.

Astăzi, cateterizarea cardiacă este una dintre procedurile medicale de rutină, folosită pentru diagnosticare şi tratament în toate secţiile importante de cardiologie din lume.

Dar i-a luat mult timp să ajungă acolo.

Cu câteva capitole în urmă, ţi-am arătat cum funcţionea-ză normele sociale şi de ce pot fi atât de greu de schimbat. Ai putea crede că ele nu joacă niciun rol în procesul decizional din medicină. La urma urmei, se presupune că ştiinţa medicală este obiectivă şi empirică.

Din nefericire, doctorii sunt la fel de vulnerabili la influenţele normelor sociale ca oricine altcineva. Poate chiar mai mult.

În capitolul 10, ai văzut cât de reticenţi au fost fermierii să adopte porumbul hibrid, în parte fiindcă reputaţia oricăruia dintre ei putea fi afectată dacă el lua o decizie nechibzuită. Pe măsură ce miza creşte, riscurile sociale ale unei alegeri nepopulare sunt mai mari. În profesiile care presupun şi o enormă incertitudine, şi mize mari – cum ar fi finanţele sau medicina –, oamenii de succes sunt extrem de conştienţi de normele sociale din comunitatea lor profesională. Cu cât sunt mai mari mizele şi incertitudinea, cu atât mai mare este conformismul faţă de normele sociale.

În 2020, un studiu revoluţionar despre acest fenomen, efectuat de Nancy Keating de la Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii Harvard, a arătat că disponibilitatea doctorilor de a folosi noi terapii biologice pentru a trata pacienţii cu cancer depinde foarte mult de reţelele sociale din comunitatea lor medicală.

Keating şi echipa sa au examinat deciziile de tratament luate de peste opt sute de doctori, din patru sute treizeci şi două de cabinete aflate în peste patru sute de comunităţi medicale diferite. De-a lungul studiului, care a durat patru ani începând cu 2005, cercetătorii au examinat motivele pentru care doctorii schimbau tratamentul pacienţilor cu cancer de la chimioterapia tradiţională la noua terapie biologică – medicamentul bevacizumab. Au descoperit că nici natura bolii unui pacient, nici pregătirea şi experienţa unui doctor nu puteau să explice de ce unii pacienţi primeau noul tratament, iar alţii nu. Bolnave cu cancer la sân, identice din punct de vedere clinic, tratate de medici cu o pregătire similară, cu un istoric similar şi din acelaşi

tip de cabinete, primeau tratamente extrem de diferite. Explicaţia evidentă era legată de bani. Dar, în mod surprinzător, analiza echipei lui Keating a descoperit că nicio teorie economică standard sau recomandare medicală nu putea să explice de ce unele comunităţi medicale adoptau tratamentul, iar altele nu.

În cele din urmă cercetătorii şi-au dat seama.

Explicaţia nu era nici medicală, nici economică.

Era socială.

Faptul că doctorii recomandau terapia cu bevacizumab depindea de întărirea din reţelele lor sociale. Odată ce atingea o masă critică în comunitatea din care făcea parte un medic, utilizarea unui tratament devenea acceptabilă social. Dacă tratamentul nu câştigase influenţă în această reţea, de obicei, doctorul nu-l folosea.

Keating şi echipa sa au descoperit că nu gradul de informare determina dacă oncologii prescriau sau nu noul tratament. Aceştia aveau nevoie să vadă că tratamentul e considerat legitim în reţeaua lor socială. Cu cât era mai încurajat, cu atât ei erau mai înclinaţi să-l recomande.

Asta nu e neapărat un lucru rău. După cum a arătat studiul nostru despre felul în care democraţii şi republicanii evaluează datele climatice de la NASA, influenţa socială venită din reţele de colegi poate îmbunătăţi semnificativ judecata oamenilor. Dată fiind reţeaua socială potrivită, nu e o idee rea ca doctorii să se bazeze pe cunoştinţele colegilor atunci când nu sunt siguri de un nou tratament.

Dar, în cazul unei reţele nepotrivite, efectul poate să fie profund negativ.

O linie colorată în catetere?

Până în anii '90, Premiul Nobel pentru Fiziologie şi Medicină al lui Forssman devenise o legendă. Povestea sa fusese repetată de-a lungul deceniilor ca un exemplu motivaţional pentru doctori tineri şi nonconformişti. Procedura cateterizării cardiace se consacrase. Recomandările medicale din Statele Unite stipulau când era nevoie de ea, şi fiecare spital important din Statele Unite avea săli de operaţie special concepute pentru realizarea ei.

Dar, în 1997, un grup de sociologi şi medici de la Universitatea din Pennsylvania, Universitatea din Georgetown şi RAND Corporation au început să investigheze o suspiciune. Bănuiau că această procedură care salvează vieţi nu era folosită corect. Suspectau, de fapt, o discriminare sistematică, în funcţie de rasă şi gen, în felul în care doctorii recomandau cine urma să aibă parte de cateterizare cardiacă şi cine nu.

Cercetările anterioare demonstraseră puterea distructivă a inegalităţii în accesul americanilor la asistenţă medicală. Discriminările din sistemul medical îşi au deseori rădăcinile în discrepanţele reale din statistici, care arată că rezultatele medicale variază foarte mult în funcţie de avere, dietă, factori de mediu şi rasă. Aceşti factori sunt deseori corelaţi. Odată ce corelările devin foarte cunoscute în comunitatea medicală, doctorii le acceptă frecvent ca fiind inevitabile. Apoi normele sociale preiau controlul: medicii încep să aibă aşteptări în legătură cu pacienţii lor pe baza rasei acestora, lucru pe care colegii lor îl întăresc adesea inconştient. În consecinţă, e mai probabil ca rezultatele medicale slabe în rândul pacienţilor de culoare să fie atribuite stilului lor de viaţă sau educaţiei decât tratamentului inadecvat recomandat de medici. Doctorii fac uneori presupuneri similare bazate pe stilul de viaţă şi pentru pacienţii albi, dar nu la fel de des. Bărbaţii albi, mai ales, formează grupul cel mai puţin predispus să sufere de pe urma acestor tipuri de prejudecăţi.

Motivul pentru care distorsiunile sunt greu de corectat este că sunt deseori inconştiente sau implicite. Problema cu distorsiunea implicită este că ea nu se află în inima şi mintea unor doctori şi asistenţi rasişti, ci în normele sociale profesionale şi în reţelele

care le întăresc. Zeci de studii făcute de-a lungul ultimelor decenii au descoperit că distorsiunile implicite pătrund în procesul de decizie medicală de pe tot teritoriul american. Studiile dezvăluie de obicei că femeile de culoare o păţesc cel mai rău. Nici femeile de culoare înstărite, educate şi respectate nu sunt tratate după aceleaşi standarde ca bărbaţii albi.

Cercetătorii care au studiat cateterizarea cardiacă au avut, prin urmare, un motiv întemeiat să suspecteze că doctorii iau decizii inechitabile cu privire la tratamentul pacienţilor. Dar cum puteau s-o dovedească? Niciun cardiolog din Statele Unite n-ar crede că a făcut vreo recomandare medicală rasistă sau sexistă, cu atât mai puţin să recunoască asta într-un sondaj.

Cercetătorii au venit cu un plan ingenios pentru a vedea dacă prescrierea cateterizării cardiace se făcea într-adevăr în mod echitabil. În 1997, au montat cabine cu calculatoare personale la întâlnirea anuală a Colegiului American al Medicilor şi a Asociaţiei Americane a Medicilor de Familie. Astfel de cabine sunt obişnuite la consfătuirile anuale ale medicilor. Participanţii primesc de obicei mici stimulente financiare pentru a participa la sondajele în desfăşurare şi la studii de cercetare. Cercetătorii şi-au conceput cabinele într-un mod inteligent ca să semene cu o cabină de vot, înconjurată de perdele groase, astfel încât doctorii să poată participa sub anonimat.

Fiecărui participant din studiu i s-a arătat un ecran video în care un pacient îşi descria simptomele. Era ca o vizită virtuală la doctor. I s-a cerut apoi să răspundă la o serie de întrebări despre starea pacientului, iar în final să-şi dea seama dacă pacientul ar trebui să aibă parte de un cateter cardiac.

Acest tip de scenariu cu un „pacient virtual” este baza pregătirii medicale. În timpul cursurilor de medicină, rezidenţiat şi specializare, doctorii sunt supuşi în mod regulat la astfel de experienţe standardizate cu pacienţi. Fie în persoană, fie prin conexiune video, li se cere să pună un diagnostic unor actori care se dau drept pacienţi. Actorii ilustrează simptomele, limbajul corporal, ba chiar şi vorbirea neclară (de exemplu, într-un caz de leziune cerebrală) tipice pentru un pacient real care suferă de boala respectivă. Treaba medicului este să-şi dea seama care este

problema, să pună diagnosticul corect şi să prescrie testele sau tratamentele corecte. Este o practică atât de comună, încât actorii câştigă bine ca pacienţi standard cu normă întreagă pentru spitale foarte cunoscute. Nu e nicio înşelăciune la mijloc: doctorii ştiu că actorii sunt actori. Dar ştiu şi că sunt evaluaţi pe baza performanţei lor, aşa că iau testul în serios.

Ceea ce nu ştiau medicii care participau la acest studiu era că existau zeci de variaţii ale clipurilor cu pacienţi. În fiecare variantă, pacienţii aveau simptome, un istoric şi dosare medicale uşor diferite. Acest număr enorm de variaţii făcea > > > improbabil ca doi medici care dădeau unul peste altul la vreuna din întâlnirile anuale să-şi poată compara observaţiile despre experienţele lor, de vreme ce cazurile pe care le vedeau erau, cel mai probabil, diferite.

De asemenea, doctorii nu ştiau că adevăratul scop al studiului nu erau majoritatea acestor variaţii. Adevăratul concept experimental varia în mod sistematic rasa şi genul pacienţilor din clipurile video pentru a vedea dacă aceste trăsături afectează recomandările medicilor.

Articolul publicat în New England Journal of Medicine a avut efectul unei bombe atomice. Descoperirile arătau că femeile de culoare aveau şanse semnificativ mai mici să aibă parte de cateterizare cardiacă decât bărbaţii albi. A fost primul experiment controlat care a arătat efectul direct al prejudecăţilor rasiale şi de gen asupra recomandărilor de tratament ale medicilor. Pe baza lui sau scris zeci de ştiri şi comentarii, iar sute de articole ulterioare l-au citat. Rezultatele au influenţat gândirea tuturor despre inegalitatea tratamentului în sistemul medical. Distorsiunile implicite erau acum principalul subiect de discuţie.

De atunci încoace, întrebarea care s-a pus a fost ce se poate face în privinţa asta.

Reţele de obiectivizare

Ai văzut deja cum reţelele sociale egalitare au fost capabile să elimine disonanţele dintre democraţi şi republicani care evaluau datele climatice de la NASA. M-am gândit că acest lucru ar putea funcţiona şi în cazul medicilor care examinează pacienţi.

Întrebarea era cum s-o dovedesc.

Un răspuns neaşteptat a venit de la New England Journal of Medicine (NEJM).

Se pare că medicii clinicieni petrec foarte mult timp completând teste profesionale. Uneori acestea sunt făcute pentru bani, precum cele oferite la întâlnirile anuale ale Colegiului American al Medicilor. În alte situaţii, doctorii primesc „puncte” profesionale pentru completarea unor teste care demonstrează că sunt la zi cu noile descoperiri medicale. Fiecare număr din NEJM include aceste teste pe ultimele pagini. Doctorii completează răspunsurile, iar apoi le verifică nerăbdători în numărul din săptămâna următoare, să vadă dacă au fost corecte.

În 2016, mi-a venit ideea să concep un joc cu teste asemănătoare ca să evaluez disonanţa din gândirea medicală a doctorilor. Plănuiam să-l aplic la nivel naţional, pe sute de cabinete. Avea să fie exact ca studiul despre cateterizarea cardiacă realizat cu două decenii în urmă, dar, în loc să-i pun să se uite la clipuri cu falşi bolnavi de inimă într-o cabină de vot de la o convenţie anuală, doctorii aveau să urmărească clipurile şi să pună diagnosticele pe internet. Am strâns o echipă de colegi de la Universitatea din Pennsylvania şi Universitatea din California, San Francisco, şi am conceput experimentul împreună.

Primul lucru de care ne-am dat seama a fost că, pentru a recruta medici care profesează, trebuie ca stimulentele să merite efortul. Am decis să le oferim sute de dolari dacă dau răspunsurile corecte, dar să nu-i plătim deloc dacă greşesc. A funcţionat: recrutarea s-a dovedit incredibil de eficientă. Mii de medici din toată ţara s-au înscris nerăbdători în studiul nostru şi ne-au descărcat aplicaţia.

De-a lungul a două luni, am reluat experimentul de şapte ori. De fiecare dată am început prin a trimite notificare tuturor medicilor

înscrişi. Aceştia puteau s-o ignore, dacă erau ocupaţi, sau să dea click pe link, dacă voiau să facă un test. De obicei, de fiecare dată răspundeau sute de medici.

La început, doctorii vizualizau un clip video cu un pacient, asemănător celor folosite în studiul despre cateterizarea cardiacă. Existau două versiuni ale clipului, iar actorii din fiecare aveau acelaşi scenariu. Se plângeau că simt o tensiune în piept şi că au probleme de inimă în istoricul de familie. Dar, într-un clip, pacienta era o femeie de culoare, iar în altul, un bărbat alb. Medicilor li se cerea apoi să aleagă cea mai bună opţiune de tratament. Opţiunile variau de la a trimite pacientul acasă la a-l trimite la Urgenţe să fie examinat imediat şi până la a recomanda o intervenţie chirurgicală de urgenţă.

Pentru fiecare test am avut patru grupuri. Medicii din primele două au lucrat singuri, la fel ca doctorii din studiul original din 1997. Primul grup era compus din patruzeci de medici independenţi care au urmărit clipul cu femeia de culoare şi au indicat un tratament. Un al doilea grup de patruzeci au urmărit clipul cu bărbatul alb şi au făcut la fel. După ce li s-a dat timp să reflecteze asupra deciziei, medicilor din ambele grupuri li s-a permis să-şi revizuiască răspunsurile dacă voiau, iar apoi să trimită răspunsul final.

Ne aşteptam ca aceste două grupuri să ne ofere date utile despre prejudecăţile implicite din medicină. Dar ce mă interesa cu adevărat era să văd cum ar putea dinamicile reţelelor să influenţeze aceste distorsiuni. Speranţa noastră era ca celelalte două grupuri să ne aducă nişte răspunsuri. Unui grup i s-a arătat clipul cu femeia de culoare, iar celuilalt, clipul cu bărbatul alb. Din nou, fiecare dintre cei patruzeci de membri şi-a oferit independent recomandarea iniţială. Apoi am conectat fiecare grup în câte o reţea egalitară. În fiecare reţea, medicii puteau să-şi împartă deciziile iniţiale de tratament cu contactele lor, să vadă deciziile contactelor, iar apoi să-şi revizuiască răspunsurile dacă voiau. În cele din urmă, li s-a cerut să dea recomandările finale.

Răspunsurile iniţiale din fiecare grup au arătat un grad îngrijorător de distorsiune. Recomandarea corectă era să trimită

pacientul la Urgenţe pentru a fi examinat cât mai repede. Totuşi, am descoperit că, în cazul bărbaţilor albi, probabilitatea să fie trimişi la o astfel de examinare era de două ori mai mare decât în cazul femeilor de culoare. Inechitatea era uluitoare. Însemna că, de obicei, femeile de culoare care aveau nevoie de monitorizare cardiacă urgentă rămâneau, de fapt, acasă.

În grupurile de control, atunci când medicilor li se oferea şansa să reflecteze asupra răspunsului înainte să ofere recomandările finale, nu se schimba nimic. Răspunsurile lor finale erau la fel de părtinitoare. Era descurajant.

Numai că grupurile experimentale au arătat ceva cu totul remarcabil.

După ce medicii au făcut schimb de opinii în reţelele egalitare, frecvenţa cu care femeile de culoare erau trimise la o examinare de urgenţă aproape că s-a dublat. La sfârşitul studiului, nu mai exista o diferenţă semnificativă între ratele trimiterilor pentru bărbaţii albi şi femeile de culoare. De fapt, am descoperit că, în cazul ambilor pacienţi, medicii din reţelele egalitare erau, în mod surprinzător, de unsprezece ori mai predispuşi să treacă în cele din urmă de la un tratament iniţial insuficient la tratamentul corect decât medicii din grupurile care nu erau organizate într-o reţea. În termeni mai simpli, asta înseamnă că un medic care ar fi trimis acasă în mod incorect un pacient cu o boală gravă de inimă era acum de zece ori mai dispus să ia decizia corectă, trimiţând pacientul la Urgenţe. Doar datorită reţelei lui sociale.

Pe lângă studiul cardiac, am făcut mai multe versiuni ale acestui experiment folosind diferite cazuri clinice – variind de la prescrierea de opioide la tratamente pentru diabet. În total, am realizat mai mult de o sută de aplicaţii ale experimentului. Rezultatele au fost consecvente: doctorii care-şi comparau observaţiile în reţelele egalitare nu numai că erau mai puţin părtinitori în recomandările lor de tratament; erau şi mai înclinaţi să ofere un tratament mai bun pacienţilor din toate rasele şi straturile sociale.

Experţii din cercul exterior

Una dintre cele mai neaşteptate descoperiri din aceste experimente a fost că medicii care aveau scoruri mari în anumite teste aveau scoruri mici în altele. Cel mai bun medic varia de la un test la altul. Într-o reţea de tip „plasă de pescuit”, aceste modificări în performanţa individuală de la un test la altul nu aveau vreo influenţă asupra rezultatelor îmbunătăţite ale fiecăruia la nivel de reţea. Dar variaţia evidenţiază una dintre problemele de bază (şi de neevitat) ale reţelelor centralizate: în centru se află mereu aceeaşi persoană. E foarte probabil ca un chirurg foarte autoritar să fie disproporţionat de influent chiar şi pe subiecte medicale care nu fac parte din specializarea lui. Când nu are dreptate în vreo privinţă – aşa cum se întâmplă câteodată –, ideile lui eronate se răspândesc repede.

Cum putem rezolva această problemă în viaţa reală? Cum putem creşte influenţa oamenilor de la periferia reţelei? O reţea centralizată chiar se poate transforma într-una egalitară?

În 2018, fostul preşedinte al Statelor Unite Barack Obama a adus în discuţie exact această problemă într-o prelegere la Facultatea Sloan de Management din cadrul MIT, în care a vorbit despre cum iau liderii decizii bune în situaţii de incertitudine.

A povestit despre o şedinţă cu membrii cabinetului său, în care aveau de luat o decizie politică dificilă. A observat că lemnul de stejar întunecat şi lustruit al mesei şi scaunele înalte de piele pe care stăteau el şi membrii cabinetului impuneau autoritate şi a remarcat în glumă: „Toată situaţia părea foarte prezidenţială”.

Şi-a amintit cum o armată de asistenţi stăteau aliniaţi în lumina slabă de la
> > >
marginea camerei. Aceştia erau oamenii care făceau lucruri de rutină – analişti de date, specialişti în politică şi autori de rapoarte, cu „caiete de notiţe”, însărcinaţi să pregătească materialele pe baza cărora miniştrii urmau să-şi formuleze

recomandările. Obama a remarcat acid că oamenii „importanţi” care stăteau la masă nu aveau timp să se uite peste informaţii. Aruncau doar o privire la informaţiile din sfera politicii de nivel înalt pregătite de şefii echipei, iar apoi – a zis Obama doar parţial în glumă – „le explicau, probabil inexact”.

A recunoscut că enorma complexitate a lumii moderne are nevoie de acest tip de distilare pentru a condensa sute de pagini de cercetare în informaţii utile pentru preşedinte, dar apoi a atras atenţia asupra înţelegerii pe care o dobândise din interior a felului cum are succes sau eşuează un proces de decizie. Totul ţine de periferia reţelei.

„Aveam un truc al meu: îmi făcusem un obicei din a-i chema pe aceşti oameni din cercul exterior” – adică asistenţii de pe marginea camerei –, „pentru că ştiam că ei fac toată munca”. Asistenţii erau îngroziţi, iar şefii lor le spuseseră să nu vorbească. Dar, când preşedintele îi chema explicit, erau obligaţi să se conformeze şi aduceau informaţiile lor utile de la periferia reţelei în miezul discuţiei.

Obama a adăugat: „Dacă vrei o gamă mai largă de voci, le poţi obţine”. Ele sunt acolo, la periferie – în „cercul exterior”. Dar a subliniat că liderii trebuie să vrea cu adevărat să aducă aceste voci în discuţie. În încheiere, a spus: „În cultura de astăzi, dacă nu faci acest lucru în mod deliberat, vei rămâne în urmă. E valabil şi în politică, şi în afaceri”.

Cum faci un antrenor să se răzgândească

Acum câţiva ani, am primit un telefon de la responsabilul de dezvoltare şi cercetare a performanţei asociat echipei de baschet Philadelphia 76ers. Văzuse unele cercetări de-ale mele în legătură cu reţelele sociale şi se întreba dacă munca mea n-ar putea fi utilă pentru NBA.

Problema, a explicat el, era recrutarea de talente.

Dacă ai citit Moneyball de Michael Lewis (sau dacă ai văzut

filmul cu acelaşi nume avându-i în rolurile principale pe Brad Pitt şi Jonah Hill), vei înţelege imediat problema: multă vreme, recrutarea în sportul de performanţă, nu foarte diferită de situaţia din medicină, a fost un club elitist al bărbaţilor. Majoritatea scouterilor de profesie sunt foşti jucători sau manageri. Au prejudecăţi înrădăcinate când vine vorba de evaluarea jucătorilor. Normele consacrate ale procesului de recrutare pot să privilegieze anumiţi jucători (care au tendinţa să nu aibă succes) şi să-i ignore pe alţii (care s-ar putea să aibă).

Moneyball descrie felul în care Oakland Athletics s-a debarasat de normele venerabile ale recrutării şi a conceput un mod complet nou de a-şi construi echipa. Noua strategie de recrutare i-a făcut să depăşească recordul celui mai lung şir de victorii din istoria ligii americane.

Întrebarea pe care mi-o puneau cei de la Philadelphia 76ers era: putem să facem şi noi acelaşi lucru?

În NBA sunt câteva poveşti celebre despre cum recrutarea profesionistă a mers teribil de prost. În 2011, ultima alegere din selecţia NBA – literalmente ultima persoană care a intrat într-o echipă – a fost Isaiah Thomas. Numele le sună multora familiar deoarece tânărul a fost botezat după Isiah Thomas, jucătorul din anii '80 al echipei Detroit Pistons, inclus în Hall of Fame. Ei bine, Isaiah Thomas, de 1,75 metri înălţime, nu fusese în facultate o vedetă de anvergura tizului său. De fapt, avusese noroc că prinsese un loc în lotul de la Sacramento Kings. Mulţi au crezut că în scurt timp o să dispară. Dar el a progresat, fiind votat să joace în All-Star Game în 2016 şi 2017, iar în sezonul 2016-2017 a fost inclus în echipa anului.

În schimb, în 2013, primul jucător selectat – mult râvnitul „numărul unu absolut” – a fost Anthony Bennett. Înalt de 2,03 metri, înaintaşul de la echipa UNLV era comparat cu marele baschetbalist Larry Bird. Fără doar şi poate, un star în devenire. Patru ani mai târziu, în 2017, anul când Isaiah Thomas juca a doua oară la rând în All-Star Game, Bennett ajunsese în ligile inferioare după mai multe sezoane dezamăgitoare. În 2017 a jucat pentru Maine Red Claws, iar în 2018 a fost vândut echipei Agua Caliente Clippers din Ontario – echipe de care cei mai mulţi

dintre noi n-am auzit niciodată.

Când m-au sunat, cei de la Philadelphia 76ers aveau în vedere câştigarea unui campionat NBA. Voiau să ştie cum pot să-şi îmbunătăţească procedeele de selecţie pentru a-i ajuta să identifice jucători surprinzători ca Isaiah Thomas, evitându-i în acelaşi timp pe nefericiţii ca Anthony Bennett.

Chiar înainte să încheiem discuţia, mi-am dat seama ce trebuiau să facă. Doar că nu ştiam dacă vor vrea.

În acea perioadă, Philadelphia 76ers avea deja o echipă mare de analişti de date care studiau totul la jucătorii lor, de la numărul total de secunde jucate în fiecare meci la distanţa totală parcursă de fiecare pe teren şi până la posturile jucătorilor şi limbajul lor corporal din timpul meciurilor. Cu toate aceste informaţii la dispoziţie, părea că trebuie să existe un mod de a găsi algoritmul secret care să le aducă succesul – acul din carul cu fân care avea să-i ducă spre victorie.

Abordarea mea a fost diferită.

Ea se baza pe ideea că, deşi ştiinţa datelor e o piesă importantă a puzzle-ului, există şi multe cunoştinţe umane implicite care nu sunt niciodată luate în calcul – mai ales pentru că e greu să-ţi dai seama care informaţii contează şi care nu. Dacă nu sunt niciodată înregistrate, cele importante nu vor fi niciodată incluse în algoritmi.

Mă interesau informaţiile ascunse care ar fi putut fi încorporate în reţelele sociale din cadrul personalului de la Philadelphia 76ers. Oare existau cunoştinţe neaccesate în „cercul exterior” al reţelei antrenorilor de la Philadelphia 76ers care puteau fi folosite pentru a le îmbunătăţi recrutarea?

Provocarea principală a fost faptul că reţelele organizaţionale din sportul de performanţă sunt foarte centralizate. La fel ca managerii, politicienii şi medicii de succes, antrenorii lucrează într-o lume ierarhizată. Unii membri ai lotului antrenorial au mai multă putere decât alţii. Influenţa merge dinspre oamenii din centrul reţelei (cum ar fi antrenorul principal sau managerul

general) către toţi ceilalţi. Ţelul meu era să văd dacă schimbarea structurii acestor reţele ar putea produce predicţii mai bune despre performanţele jucătorilor.

Te-ai putea întreba dacă aşa ceva este într-adevăr posibil. Într-o echipă sportivă profesionistă sunt puşi la bătaie sute de milioane de dolari în fiecare an. Scara ierarhică e greu de perturbat. În timp ce preşedintele Statelor Unite îşi poate propune să includă în discuţie diferite voci de la periferia reţelei, ce ar putea să facă un sociolog pentru ca reţelele din cadrul clubului Philadelphia 76ers să devină egalitare?

Ideea mea era să folosesc aceeaşi abordare care funcţionase în studiul medical: aveam să transformăm problema recrutării într-un joc cu chestionare.

Împreună cu echipa mea de cercetare, am conceput o aplicaţie simplă; atunci când antrenorii intrau în cont, de pe telefon sau laptop, erau conectaţi într-o structură de tip „plasă de pescuit” şi primeau întrebări despre performanţa jucătorilor pe care Philadelphia 76ers îi lua în considerare pentru selecţie.

Sezonul de recrutare era deja în desfăşurare, iar clubul începuse să analizeze jucătorii cei mai interesanţi pentru următoarea selecţie. Pe toată durata acestui studiu, am păstrat confidenţialitatea. Orice scurgere de informaţii din partea mea sau a echipei mele de cercetare ar fi putut duce la o atenţie sporită din partea presei faţă de propunerile posibile, care ar fi trezit interesul altei echipe.

Pe parcursul mai multor săptămâni, clubul îşi aducea potenţialii jucători să viziteze bazele de antrenament. Îi punea să treacă printr-o serie de exerciţii, inclusiv meciuri scurte de doi la doi şi trei la trei, aruncări libere, sprinturi, aruncări de trei puncte şi aşa mai departe. Asta se întâmpla de mai multe ori pe săptămână, cu jucători noi, şi exista un mare interes pentru identificarea celor mai buni „aruncători”.

În fiecare zi, eu sau unul dintre masteranzii mei ajungeam la centrul de antrenament al echipei din Camden, statul New Jersey, de obicei dimineaţa târziu. Şedinţele de antrenament şi de

exerciţii erau deja în desfăşurare. Odată ce terminam de pregătit materialele, persoana noastră de contact îi anunţa pe toţi antrenorii că e timpul să participe la studiu. În acel moment, pentru jucători mai rămânea un singur exerciţiu de făcut pe ziua respectivă: aruncările de trei puncte.

În total, am făcut cinci astfel de studii în cinci zile diferite. Toate au decurs la fel. Odată ce antrenorii erau anunţaţi că studiul e pe punctul de a începe, fiecare dintre ei se conecta pe site şi vedea profilurile potenţialilor recruţi din ziua respectivă. Un chestionar le cerea apoi să introducă, la fiecare jucător în parte, procentajul aruncărilor de trei puncte pe care-l estimau pentru el, în cadrul exerciţiului care urma să înceapă, pe baza a tot ceea ce văzuseră până atunci în acea zi.

La fel ca în studiul medical, după ce îşi făceau estimările iniţiale, antrenorii puteau vedea sub anonimat estimările celorlalţi antrenori cu care erau conectaţi în cadrul reţelei. Puteau fie să ignore această informaţie şi să se ia după instinctul lor, fie să se folosească de opiniile colegilor ca să-şi revizuiască presupunerile. Apoi trimiteau răspunsul final.

Asta era tot.

Fiecare chestionar dura cam zece minute. Apoi antrenorii se întorceau la treabă. Câteva ore mai târziu, toţi jucătorii încheiau aruncările de trei puncte şi puteam verifica estimările antrenorilor. În timpul exerciţiilor, antrenorii urmăreau mai mulţi jucători în acelaşi timp. Puteau să le evalueze pe loc postura de aruncare, dar nu le cunoşteau precizia. Trebuiau să aştepte rezultatele studiului, la fel ca toţi ceilalţi.

În prima săptămână, lucrurile n-au mers bine.

Majoritatea antrenorilor erau indiferenţi. Unii se enervau de-a dreptul. Comentariile lor erau cam ce te-ai aştepta să fie. Multe glume.

Dar, după prima săptămână, atitudinea tuturor s-a îmbunătăţit spectaculos. De fapt, au început să vrea să participe. După antrenamentul din prima săptămână, se întâmplaseră câteva

lucruri care determinaseră schimbarea.

În primul rând, antrenorii şi-au dat seama că era un chestionar destul de distractiv. În al doilea rând, ei sunt prin natura lor oameni competitivi, la fel ca medicii. Odată ce înţelegeau ideea chestionarului şi faptul că puteau să se descurce mai bine sau mai rău decât colegii lor, erau mai motivaţi.

Dar motivul principal pentru care s-au implicat mai mult a fost un efect secundar neaşteptat al structurii de tip „plasă de pescuit”: şi-au dat seama că vocile lor erau auzite.

Iniţial presupuseseră că persoanele cu un rang mai înalt din cadrul lotului antrenorial aveau să domine interacţiuni-le din jocul cu chestionare. Nu ştiau de reţelele egalitare pe care le foloseam ca să-i conectez. După prima şedinţă, unii antrenori de rang inferior (din „cercul exterior”) au văzut că pot avea o influenţă reală asupra grupului. Simţeau că dobândiseră putere.

Nu observasem ideea puterii în studiile mele anterioare, probabil pentru că, până atunci, nu fusesem niciodată capabil să vorbesc faţă în faţă cu participanţii. Nici nu mă aşteptam la aşa ceva, pentru că puterea nu pare să fie o problemă pentru un grup de foşti sportivi de doi metri înălţime. Dar, în mod evident, unii dintre ei avuseseră senzaţia că vocea lor nu era mereu auzită. Când am vorbit cu ei ulterior, câţiva mi-au spus că chestionarul le dăduse satisfacţie pentru că puteau să vadă cum influenţa lor se exercita asupra deciziilor grupului şi îl îndrepta către un răspuns mai bun. Dar lucrul cu adevărat remarcabil a fost faptul că toată lumea cu care am vorbit fusese încântată să vadă că opiniile grupului nu erau dominate de aceleaşi persoane din conducere care de obicei influenţau şedinţele. Acest lucru, mai mult decât orice altceva, a contribuit la participarea sporită a antrenorilor în săptămânile de studiu rămase.

După ce am înregistrat datele din toate cele cinci sesiuni, rezultatele s-au dovedit uimitoare. În doar zece minute, abilitatea antrenorilor de a prezice cu acurateţe aruncările de trei puncte ale unui jucător se îmbunătăţise semnificativ, crescând de la cincizeci şi şapte la şaizeci şi şase la sută. Antrenorilor li s-au părut interesante descoperirile, dar managerii echipei au fost cei

care au ciulit urechile. Experimentul le-a oferit informaţii noi despre felul în care poate fi folosită periferia reţelei de antrenori şi de personal pentru a îmbunătăţi nu numai selecţia, ci şi deciziile cu privire la cât de mult să joace sportivii, cât să dureze antrenamentele şi de cât timp de recuperare ar trebui să beneficieze jucătorii între antrenamente. Erau multe informaţii nerostite, ascunse la periferia reţelei, iar o reţea egalitară oferea un nou mod de a le culege şi a le folosi.

Distorsiunile cognitive sunt lucruri ciudate. Ne predispun să alegem răspunsuri familiare, mai curând decât corecte, chiar şi atunci când greşelile se plătesc. Reţelele centralizate tind să încurajeze aceste deprinderi rele de gândire. Odată ce distorsiunile se înrădăcinează, ideile care rezonează cu ele se propagă prin contagiune simplă. Sunt uşor de înţeles şi uşor de transmis. Adevărata problemă este că distorsiunile noastre şi reţelele care le încurajează ne pot împiedica să descoperim noi moduri de a rezolva probleme dificile. Pot chiar să ne împiedice să vedem clar o informaţie aflată chiar sub ochii noştri.

Din fericire, periferia reţelei poate şi reuşeşte să susţină schimbări sociale importante. În 2001, Oakland Athletics era a doua cea mai slabă echipă din principala ligă americană de baseball şi folosea o strategie excentrică pentru a încerca să obţină un avantaj. Nimeni n-a crezut că va funcţiona.

Astăzi, această idee excentrică a fost adoptată de toate cluburile din ligă. În normele sociale ale recrutării din campionat s-a produs un val de schimbări – care s-a răspândit de la periferie.

Preluat din Psihologie. Idei fundamentale, traducere din limba engleză de Crina Boitor, Litera, 2020, pp. 166-167 (n.trad.)

Am redat prin „distorsiune” termenul englezesc bias, folosit aici în sens sociologic. (n.red.)

Capitolul 13. Cele şapte strategii fundamentale de schimbare

La începutul acestei cărţi, am vorbit despre eşecurile frustrante care rezultă din miturile populare despre cum are loc schimbarea. În lipsa unei explicaţii mai bune, aceste insuccese sunt deseori puse pe seama ghinionului. Dar acum ştii că norocul contează mai puţin decât cred oamenii pentru ca un comportament sau o inovaţie să fie adoptate.

Experţii în branding, stratégii politici, firmele de consultanţă şi o mulţime de experţi pretind că ştiu ingredientul secret pentru a „ajunge viral”. Şi, într-o anumită măsură, chiar îl ştiu: s-ar putea să ştie ce tipuri de informaţii şi produse s-au dovedit a fi contagioase în trecut; s-ar putea să înţeleagă cum să selecteze şi să aprecieze care mesaje din media au avut succes. Există o mulţime de cunoştinţe impresionante despre cum funcţionează contagiunile simple.

Însă aceste strategii dau greş atunci când vine vorba de contagiunile complexe.

Cum ar fi dacă ai vrea să răspândeşti o schimbare de-a ta? Poate eşti un director care gestionează o reţea de echipe. Sau poate vrei doar să răspândeşti o nouă idee în comunitatea ta, în grupul de la biserică, în parlamentul ţării sau în echipa ta improvizată de baschet. Ce poţi să reţii din descoperirile din ştiinţa reţelelor pentru a schimba comportamentul oamenilor cu care eşti conectat? Iată şapte strategii utile pentru a aplica lecţiile din această carte în propriul tău demers de schimbare.

Strategia 1: Nu te baza pe contagiozitate.

Schimbările sociale nu se răspândesc ca un virus. O campanie publicitară virală nu permite ideilor noi „să prindă”. Nu e de ajuns să atragi privirile. În plus, poate să aibă repercusiuni negative. Dacă zvonul despre o inovaţie se răspândeşte la toată

lumea, dar nimeni nu o adoptă, efectul nedorit este că inovaţia pare indezirabilă. Gândeşte-te la Google+. Un stigmat negativ rezultat dintr-un eşec foarte mediatizat poate diminua efectele unor viitoare eforturi.

Pentru ca iniţiativa ta de schimbare să aibă succes, nu te baza pe faptul că răspândirea contagioasă a informaţiei o să-ţi rezolve problema. Foloseşte strategii concepute special pentru a creşte susţinerea contagiunilor complexe, ceea ce va permite schimbării de comportament să capete amploare şi să ajungă pe val.

Strategia 2: Protejează inovatorii.

Nonadepţii sunt deseori influenţe contrare. Orice efort de schimbare care are nevoie de legitimitate sau coordonare socială depinde în egală măsură de limitarea semnalelor sceptice din partea nonadepţilor şi de crearea semnalelor de consolidare din partea adepţilor. Gândeşte-te la porumbul hibrid.

Inovaţiile care întâmpină opoziţia încrâncenată a normelor consacrate se pot răspândi mai eficient atunci când adepţii timpurii au o expunere mai mică la întreaga reţea. E o chestiune de echilibru între a fi protejat şi a fi conectat. Trebuie să creezi suficiente punţi late care să le permită inovatorilor să lucreze împreună la răspândirea ideii noi şi în acelaşi timp să primească întărire din plin unii de la alţii, astfel încât să nu fie copleşiţi de influenţele contrare. O modalitate bună de a face asta este să ai în vedere grupurile sociale de la periferia reţelei.

Strategia 3: Apelează la periferia reţelei.

Influencerii foarte conectaţi pot fi o piedică în calea schimbărilor sociale din cauză că sunt supuşi unui număr foarte mare de influenţe contrare – adică oameni care se conformează situaţiei existente. Cheia iniţierii schimbărilor sociale este să ai în vedere periferia reţelei. Gândeşte-te la Primăvara Arabă. Periferia reţelei a fost asociată şi cu o propagare mai intensă a mesajelor de activism, şi cu o prezenţă mai mare la proteste.

Încetează să cauţi oamenii speciali şi concentrează-te în schimb pe locurile speciale. Gândeşte-te la răspândirea contracepţiei în

Coreea. Resursele tale sunt preţioase. Foloseşte-le în locurile unde vor avea cel mai mare impact. Oamenii de la periferie sunt mai puţin conectaţi şi, prin urmare, mai protejaţi. Periferia reţelei este locul unde prind rădăcini şi se răspândesc inovaţiile nefamiliare.

Strategia 4: Construieşte punţi late.

O punte îngustă constă de obicei dintr-o singură legătură slabă între grupuri. Punţile înguste au acoperire mare, dar le lipseşte redundanţa necesară pentru a favoriza contagiunile complexe. Pentru a răspândi un comportament nou de la un grup la altul, punţile late sunt esenţiale pentru stabilirea încrederii, credibilităţii şi legitimităţii necesare. Gândeşte-te la cum a luat amploare Black Lives Matter.

Orice încercare de a coordona o populaţie mare şi diversă ar trebui să se bazeze pe construirea de punţi late între subgrupuri – între departamente diferite din cadrul unei firme, între diferite comunităţi şi regiuni şi între tabere politice diferite.

Strategia 5: Creează relevanţă.

Nu există o soluţie infailibilă pentru a crea relevanţă şi nici o trăsătură definitorie care are întotdeauna efect. Cu toate astea, câteva principii generale sunt utile pentru a înţelege cum se stabileşte relevanţa de la un context la altul:

PRINCIPIUL 1: Atunci când, pentru a-şi schimba comportamentul, oamenii au nevoie să primească dovezi sociale despre utilitatea unei anumite inovaţii, asemănarea cu adepţii ei este un factor-cheie pentru a crea relevanţă.

PRINCIPIUL 2: Atunci când schimbarea de comportament presupune un anumit entuziasm emoţional sau sentimente de loialitate şi solidaritate, din nou, similitudinea dintre sursele de susţinere este foarte importantă.

PRINCIPIUL 3: Atunci când schimbarea de comportament se bazează pe legitimitate – adică pe convingerea că respectivul

comportament este larg acceptat –, e valabil contrariul: secretul răspândirii inovaţiei este diversitatea surselor de adoptare. Gândeşte-te la campania semnului egal de pe Facebook.

Când vine vorba de crearea relevanţei, contextul este cel mai important. Stabilirea factorului-cheie, diversitatea sau similitudinea (şi tipul de similitudine) depinde de barierele din calea adopţiei – tipul de rezistenţă pe care schimbarea comportamentală dorită are cele mai mari şanse s-o întâlnească. E nevoie de credibilitate, legitimitate sau entuziasm? Odată ce identifici tipul de rezistenţă, vei şti şi cum să creezi relevanţă.

Strategia 6: Foloseşte strategia „bulgărelui de zăpadă”.

Gruparea este cheia atingerii punctelor critice. Localizează strategic zonele din reţeaua socială unde adepţii timpurii îşi pot întări reciproc angajamentul faţă de iniţiativa ta. Aminteşte-ţi de Malawi. Strategia „bulgărelui de zăpadă” creează bule stabile de legitimitate pentru o inovaţie.

Accentul cade şi aici pe locurile speciale, nu pe oamenii speciali. Zonele de „incubaţie” permit unui nou comportament să concureze cu norma consacrată. Contrar lecţiilor învăţate din zeci de ani de cercetări asupra contagiunilor simple, o expunere timpurie prea mare la nonadepţi este contraproductivă. Gruparea agenţilor schimbării poate reduce dimensiunile masei critice necesare pentru a declanşa schimbări sociale.

Două principii te pot ajuta să pui în aplicare strategia „bulgărelui de zăpadă”:

Principiul 1: Cunoaşte-ţi comunitatea şi limitele ei.

Comunitatea ta ţintă e compusă din fermieri din lowa, proprietari de locuinţe din Germania sau săteni din Zimbabwe? Care sunt oamenii la care vrei să ajungi, ce convingeri au şi care sunt normele sociale pe care vrei să le schimbi?

Pentru a răsturna o normă socială, va trebui să determini întâi limitele comunităţii pe care vrei s-o schimbi. E vorba despre un

cartier, un stat sau o naţiune? Un grup de conversaţie în mediul online sau un partid politic? Un departament al unei companii sau o firmă întreagă?

Odată ce cunoşti limitele comunităţii tale, următorul pas este să găseşti locurile speciale din reţea.

Principiul 2: Vizează grupurile de legătură.

Grupurile de legătură sunt grupuri sociale care creează punţi late între alte grupuri separate între ele. Gândeşte-te la un grup care lucrează între echipa de ingineri, echipa de design şi cea de vânzări. Grupurile de legătură sunt speciale pentru că sunt situate cel mai aproape de centrul unei reţele.

Luaţi în parte, membrii unui grup de legătură nu se pot deosebi de toţi ceilalţi. Nu sunt influenceri sau brokeri foarte conectaţi şi probabil nici nu ştiu măcar că ocupă un loc special. Influenţa lor vine din faptul că, luaţi împreună, ei stau pe mai multe punţi late decât orice alt grup din cadrul populaţiei respective. Ca atare, aceste locuri din reţea sunt cele mai eficiente pentru iniţierea campaniilor de tip „bulgăre de zăpadă”.

Strategia 7: Creează reţele de echipe care să îmbunătăţească procesul de descoperire şi să reducă distorsiunile.

Reţelele nu sunt neutre. Ele fie favorizează inovarea, fie o îngreunează. Fie încurajează transferul de cunoştinţe între grupuri, fie îl limitează. Infrastructura potrivită de contagiune impulsionează echipele să fie mai creative, iar grupurile, mai cooperante; infrastructura nepotrivită poate înăbuşi creativitatea şi cooperarea.

Ideile familiare şi opiniile distorsionate se răspândesc prin contagiuni simple. Sunt uşor de înţeles şi uşor de urmat şi se vor împrăştia dacă le laşi. În reţelele centralizate, vedetele cu impact social sunt eficiente pentru propagarea lor. O schimbare adevărată trebuie să protejeze oamenii de influenţele care încurajează păstrarea situaţiei existente. Eliberarea de ideile vechi şi descoperirea unor noi interese comune au nevoie de o

infrastructură de contagiune care păstrează diversitatea şi stimulează descoperirea unor cunoştinţe noi.

Campaniile de schimbare bazate pe informaţii eşuează deseori din cauza reţelelor sociale. Aminteşte-ţi de datele climatice de la NASA. Reţelele sunt prisme care colorează şi dau contur lucrurilor pe care oamenii le văd şi în care cred. Ele pot fie să întărească distorsiunile, consolidând situaţia prezentă, fie să promoveze idei noi care răstoarnă statu-quoul.

La periferia reţelei se află informaţii care nu sunt accesate. Infrastructura de contagiune potrivită poate să transmită aceste informaţii către toată lumea – şi să reducă în acelaşi timp prejudecăţile inconştiente ale unui grup.

Cum ar trebui să foloseşti aceste strategii?

Cele şapte strategii de schimbare presupun o schimbare a modului nostru de gândire – mutarea atenţiei de la nevoia de a răspândi informaţia la nevoia de a propaga norme. Importanţa fundamentală a acestei distincţii a fost trecută cu vederea în trecut din cauza presupunerii multiseculare că, dacă oamenii primesc informaţia potrivită, restul va merge de la sine. Dar această perspectivă asupra schimbărilor nu pune la socoteală reţelele sociale.

Ideile şi convingerile care întăresc distorsiunile existente se răspândesc uşor în reţelele centralizate. Ideile inovatoare care ne contestă prejudecăţile şi ne îmbunătăţesc gândirea beneficiază de pe urma unei infrastructuri de contagiune care îi protejează pe inovatori de prea multe influenţe contrare şi oferă punţi late care să transmită ideile noi.

Reţelele egalitare răspândesc schimbările sociale. Dar, mai important, ele oferă posibilitatea ca idei şi opinii noi să apară din

orice parte a comunităţii şi să se răspândească la toată lumea fără să fie blocate de o vedetă influentă din centrul reţelei, care deţine puterea.

Strategiile de schimbare cu ajutorul reţelelor ar trebui să se concentreze pe încorporarea vocilor de la periferie. Această abordare a schimbărilor sociale creşte echitatea în sistemul medical şi corectitudinea în discuţiile politice; creează oportunităţi ca inovaţiile care salvează vieţi să se răspândească acolo unde n-au avut succes în trecut, făcând ca inovaţiile de calitate inferioară să aibă şanse mici să se înrădăcineze.

Cele şapte strategii de schimbare pot scoate la lumină cunoştinţele implicite ascunse în „cercul exterior” de la marginea unei comunităţi, ceea ce ajută pe toată lumea să înţeleagă mai clar şi să aibă mai multe informaţii despre problemele cu care se confruntă şi soluţiile care vor funcţiona.

După cum spunea preşedintele Obama: „În cultura de astăzi, dacă nu faci acest lucru în mod deliberat, vei rămâne în urmă. E valabil şi în politică, şi în afaceri”.

Mulţumiri

E nevoie de un sat întreg ca să scrii o carte. Îmi face mare plăcere să mulţumesc numeroaselor sate care au făcut posibil acest proiect. Sunt recunoscător tuturor colegilor mei şi cititorilor care au făcut comentarii importante asupra acestor capitole: Lori Beaman, Christina Bicchieri, Paul DiMaggio, Deen Freelon, Mark Granovetter, Douglas Heckathorn, Thomas House, Rosabeth Moss Kanter, Elihu Katz, Elaine Khoong, Jon Kleinberg, Hans-Peter Kohler, Sune Lehmann, Aharon Levy, David Martin, Karl-Dieter Opp, Jennifer Pan, Johannes Rode, Urmimala Sarkar, Oliver Sheldon, Peter Simkins, Brian Skyrms, Zachary Steinert-Threlkeld, Johannes Stroebel, Paul Tough, Brian Uzzi, Arnout van de Rijt, Brooke Foucault Welles, Peyton Young şi Jingwen Zhang. Mare parte din studiile menţionate în cartea de faţă au fost finanţate prin burse de cercetare de la National Science Foundation, National Institutes of Health, Robert Wood Johnson Foundation şi James S. McDonnell Foundation. Aş vrea să mulţumesc

> > > şi echipei mele extraordinare, compuse din redactorul meu, Tracy Behar, agenţii mei, Alison MacKeen şi Celeste Fine, şi oamenii minunaţi de la Hachette Book Group şi Park & Fine Literary and Media, pentru ajutorul pe care mi l-au oferit ca să dau o formă concretă ideii acestei cărţi. Le datorez multă recunoştinţă şi doctoranzilor extraordinari cu care am avut privilegiul să lucrez la mai multe dintre proiectele pe care le-am discutat în aceste pagini, printre care Devon Brackbill, Joshua Becker şi Douglas Guilbeault, la fel ca şi membrilor Network Dynamics Group, al căror entuziasm pentru ştiinţa reţelelor şi pentru rolul acesteia în promovarea schimbărilor sociale m-a orientat spre explorări noi şi fascinante. Cea mai mare recunoştinţă i-o datorez soţiei mele, Susana, care a inspirat această carte.

Note şi referinţe

Capitolul 1

Cercetările asupra liderilor de opinie au început cu câteva studii de referinţă, printre care Paul Lazarsfeld et al., The People's Choice, Duell, Sloan and Pearce, New York, 1944; Elihu Katz şi Paul Lazarsfeld, Personal influence, Free Press, New York, 1955; şi Elihu Katz, „The Two-Step Flow of Communication: An Up-to-Date Report on an Hypothesis”, în Public Opinion Quarterly, nr. 21/1957, pp. 61-78. Cercetările legate de aceste idei au fost popularizate destul de bine în Malcolm Gladwell, The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference, Little, Brown, Boston, 2000 (The Tipping Point. Cum pot lucrurile mici provoca schimbări de proporţii, trad. Sabina Dorneanu, Publica, Bucureşti, 2013).

Conceptul iniţial de „lider de opinie”, introdus de Katz şi Lazarsfeld, nu desemna o celebritate ca Oprah Winfrey (despre care ei ar fi considerat că face parte din mass-media), ci un contact personal – o cumnată sau un coleg prietenos – care era foarte informat cu privire la conţinuturi mediatice noi şi care, la rândul lui, ajuta la informarea tuturor celorlalţi. Conceptul modern de influencer extinde ideea liderului de opinie incluzându-i şi pe cei foarte conectaţi (de exemplu, pe social media), dar care nu se cunosc neapărat personal cu contactele lor. Istoria acestor idei este descrisă în detaliu în Damon Centola, „Influencers, Backfire Effects and the Power of the Periphery”, în Mario L. Small, Brea L. Perry, Bernice Pescosolido şi Edward Smith (ed.), Personal Networks: Classic Readings and New Directions in Ego-Centric Analysis, Cambridge University Press, Cambridge, 2021.

Măsurătorile contemporane ale influenţei sociale se axează pe conceptul de „centralitate” a reţelei, aşa cum e definit în Mark

Newman, Networks: An Introduction, Oxford University Press, Londra, 2010. Cele mai populare metode de identificare a persoanelor influente dintr-o reţea socială sunt după „centralitatea de grad” (persoanele cu cele mai multe conexiuni), „centralitatea de legătură” (persoanele prin care trec majoritatea legăturilor, traversând reţeaua de la un capăt la altul) şi „centralitatea de posibilităţi” (persoanele ai căror vecini sunt foarte conectaţi). Printre studiile recente care arată limitările acestor indicatori în identificarea într-o reţea a poziţiilor influente pentru răspândirea schimbărilor sociale, se numără Eytan Bakshy et al., „Social Influence and the Diffusion of User-Created Content”, în Proceedings of the 10th ACM Conference on Electronic Commerce, Association of Computing Machinery, New York, 2009, pp. 325-334; Glenn Lawyer, „Understanding the Influence of All Nodes in a Network”, în Scientific Reports, nr. 5/2015, pp. l-9; Xioachen Wang et al., „Anomalous Structure and Dynamics in News Diffusion among Heterogenous Individuals”, în Nature Human Behaviour, nr. 3/2019, pp. 709718; şi comentariul meu la Wang et al., Damon Centola, „Influential Networks”, în Nature Human Behaviour, nr. 3/2019, pp. 664-665.

În Douglas Guilbeault şi Damon Centola, „Topological Measures for Maximizing the Spread of Complex Contagions”, document de lucru pentru Facultatea Anneberg de Ştiinţele Comunicării din cadrul Universităţii din Pennsylvania, Philadelphia, 2020, formulăm conceptul de „centralitate de complexitate”, care oferă o metodă formală pentru identificarea şi ţintirea unor locuri specifice din reţea, aflate la periferie, care sunt cele mai eficiente pentru răspândirea inovaţiilor sociale. Printre primele experimente care arată importanţa zonelor periferice ale reţelelor pentru răspândirea mişcărilor sociale, se numără studiile fundamentale ale lui Karl-Dieter Opp despre protestele de la Zidul Berlinului din 1989 – printre care Steven Finkel et al., „Personal Influence, Collective Rationality, and Mass Political Action”, în American Political Science Review, vol. 83, nr. 3/1989, pp. 885-903; şi Karl-Dieter Opp şi Christiane Gern, „Dissident Groups, Personal Networks, and Spontaneous Cooperation: The East German Revolution of 1989”, în American Sociological Review, vol. 58, nr. 5/1993, pp. 659-680 – şi cercetările revoluţionare ale lui Douglas McAdam despre „vara libertăţii” din

1964: Freedom Summer, Oxford University Press, Oxford, 1988; şi Douglas McAdam, „Recruitment to High-Risk Activism: The Case of Freedom Summer”, în American Journal of Sociology, vol. 92, nr. 1/1986, pp. 64-90.

Printre lucrările recente care demonstrează puterea locurilor de la periferia reţelelor în dezvoltarea mişcărilor sociale din mediul online se numără Zachary Steinert-Threlkeld, „Spontaneous Collective Action: Peripheral Mobilization during the Arab Spring”, în American Political Science Review, vol. 111, 2017, pp. 379-403; Killian Cark, „Unexpected Brokers of Mobilization”, în

Comparative Politics, nr. 4 (iulie)/2014, pp. 379-397; Sandra Gonzalez-Bailon et al., „Broadcasters and Hidden Influentials in Online Protest Diffusion”, în American Behavioral Scientist, vol. 57, nr. 7/2013, pp. 943-965; şi Pablo Barbera et al., „The Critical Periphery in the Growth of Social Protests”, în PloS ONE, nr. 10/2015, e0143611. O lucrare mai recentă care ilustrează importanţa locurilor de la periferia reţelei pentru iniţierea schimbărilor organizaţionale este Rosabeth Moss Kanter, Think Outside the Building: How Advanced Leaders Can Change the World One Smart Innovation at a Time, Public Affairs, New York, 2020.

Capitolul *2*

Dinamica de reţea a epidemiei de ciumă bubonică este prezentată în Seth Marvel et al., „The Small-World Effect Is a Modern Phenomenon”, în CoRR, abs/1310.2636/2013, care este sursa ilustraţiei cu ciuma bubonică din acest capitol. Dinamica generală a răspândirii bolilor moderne este descrisă clar în N.T.J. Bailey, The Mathematical Theory of Infectious Diseases and Its Applications, ediţia a II-a, Griffin, Londra, 1975. Vasta literatură despre reţele sociale şi epidemii virale este comprimată într-o antologie reuşită: Mark Newman et al., The Structure and Dynamics of Networks, Princeton University Press, Princeton,

2006. Trei articole deosebit de utile despre răspândirea bolilor infecţioase în reţelele sociale sunt: Ray Solomonoff şi Anatol Rapoport, „Conectivity of Random Nets”, în Bulletin of Mathematical Biophysics, vol. 13, 1951, pp. 107-117; Fredrik Liljeros et al., „The Web of Human Sexual Contacts”, în Nature, vol. 411, nr. 6840/2001, pp. 907-908; şi J.H. Jones şi M.S. Handcock, „Social Networks (Communication Arising): Sexual Contacts and Epidemic Thresholds”, în Nature, vol. 423, nr. 6940/2003, pp. 605-606. Câteva studii excelente despre efectele reţelelor de transport asupra dinamicii bolilor infecţioase se găsesc în Vittoria Colizza et al., „The Role of the Airline Transportation Network in the Prediction and Predictability of Global Epidemics”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 103, nr. 7/2006, pp. 2015-2020; şi P. Bajardi et al., „Human Mobility Networks, Travel Restrictions, and the Global Spread of 2009 H1N1 Pandemic”, în PloS ONE, vol. 6, nr. 1/2011, e16591, care este sursa ilustraţiei cu H1N1 folosită în acest capitol. Dinamica răspândirii H1N1 este descrisă clar în Kamran Khan et al., „Spread of a Novel Influenza A (H1N1) Virus via Global Airline Transportation”, în New England Journal of Medicine, vol. 361, 2009, pp. 212214. Date actualizate asupra răspândirii COVID-19 se pot găsi la https://coronavirus.jhu.edu.

Studiul clasic (şi încă superb) al lui Mark Granovetter despre reţelele sociale este „The Strength of Weak Ties”, în American Journal of Sociology, vol. 78, nr. 6/1973, pp. 1360-1380. Studiul original despre „cele şase grade de separare” se găseşte în Stanley Milgram, „The Small World Problem”, în Psychology Today, vol. 1, 1967, pp. 61-67. De notat că termenul „şase grade de separare” nu vine de la Milgram, ci din piesa premiată a lui John Guare, Six Degrees of Separation, Random House, New York, 1990. Studiul original al lui Milgram a fost excelent dezvoltat teoretic şi empiric în Jeffrey Travers şi Stanley Milgram, „An Experimental Study of the Small World Problem”, în Sociometry, vol. 32, nr. 4/1969, pp. 425-443; Harrison White, „Search Parameters for the Small World Problem”, în Social Forces, vol. 49, 1970, pp. 259-264; Judith Kleinfeld, „Could It Be a Big World after All? The ‘Six Degrees of Separation' Myth”, în Society, 2002; Peter Dodds et al., „An Experimental Study of Search in Global Social Networks”, în Science, vol. 301, nr.

5634/2003, pp. 827-829; Duncan Watts şi Steven H. Strogatz, „Collective Dynamics of ‘Small-World' Networks”, în Nature, vol. 393, nr. 6684/1998, pp. 440-442; şi John Kleinberg, „Navigation in a Small World”, în Nature, vol. 406, nr. 6798/2000, p. 845. O introducere generală în această literatură se poate găsi în capitolul 2, „Understanding Diffusion”, din Damon Centola, How Behavior Spreads, Princeton University Press, Princeton, 2018.

O analiză excelentă a răspândirii Twitterului ne oferă Jameson L. Toole et al., „Modeling the Adoption of Innovations in the Presence of Geographic and Media Influences”, în PloS ONE, vol. 7, nr. 1/2012, e29528. Harta „cercurilor albastre” ale Facebookului este prezentată în Michael Bailey et al., „Social Connectedness: Measurement, Determinants, and Efects”, în Journal of Economic Perspectives, vol. 32, nr. 3/2018, pp. 259-280 şi poate fi accesată la https://www.nytimes.com/interactive/2018/09/19/upshot/facebook-county- friendships.html.

Capitolul 3

Dominaţia neaşteptată a produselor de calitate inferioară a fost bine analizată în Brian Arthur, „Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-În by Historical Events”, în Economic Journal, vol. 99, nr. 394/1989, pp. 116-131; Brian Arthur, „Positive Feedbacks in the Economy”, în Scientific American, vol. 262, nr. 2/1990, pp. 92-99; Robin Cowan, „Nuclear Power Reactors: A Study in Technological Lock-În”, în The Journal of Economic History, vol. 50, nr. 3/1990, pp. 541-567; şi David Evans şi Richard Schmalensee, „Failure to Launch: Critical Mass in Platform Businesses”, în Review of Network Economics, vol. 9, nr. 4/2010. Aceste cercetări duse mai departe au fost elaborate şi rafinată recent în Arnout van de Rijt, „Self-Correcting Dynamics in Social Influence Processes”, în American Journal of Sociology, vol. 124, nr. 5/2019, pp. 14681495, care arată că, până şi în absenţa unor constrângeri instituţionale care să împiedice alegerile libere, această ineficienţă a pieţei poate apărea din cauza efectului de întărire al reţelelor sociale.

Termenul de „priză” din acest capitol se referă la acele trăsături ale inovaţiilor care le cresc şansele de a fi adoptate. O discuţie captivantă pe aceste subiecte se regăseşte în Jonah Berger, Contagious: Why Things Catch On, Simon & Schuster, New York, 2013 (Contagios. Cum se răspândesc ideile, trad. Dan Crăciun şi Paul Slayer Grigoriu, Publica, Bucureşti, 2015), care extinde cartea excelentă a lui Chip Heath şi Dan Heath, Made to Stick: Why Some Ideas Survive and Others Die, Random House, New York, 2007 (Idei cu lipici: De ce unele idei supravieţuiesc, iar altele pier, trad. Dana Dobre, Act şi Politon, Bucureşti, 2018). Relatări despre eşecul lui Google Glass şi Google+ se găsesc în Thomas Eisenmann, „Google Glass”, în Harvard Business School Teaching Case 814-816, iunie 2014; Thompson Teo et al., „Google Glass: Development, Marketing, and User Acceptance”, în National University of Singapore and Richard Ivery School of Business Foundation Teaching Case W15592, 21 decembrie 2015; Nick Bilton, „Why Glass Broke”, în The New York Times, 4 februarie 2015; Sarah Perez, „Looking Back at Google+”, în Techcrunch, 8 octombrie 2015; Seth Fiegerman, „Inside the Failure of Google+, a Very Expensive Attempt to Unseat Facebook”, în Mashable, 2 august 2015; Chris Welch, „Google Begins Shutting Down Its Failed Google+ Social Network”, în The Verge, 2 aprilie 2019; şi articolul citat, Mat Honan, „I, Glasshole: My Year

With Google Glass”, în Wired, 30 decembrie 2013. „Efectul grepfrutului” a fost prima oară semnalat în David Bailey et al., „Interaction of Citrus Juices with Felodipine and Nifedipine”, în The Lancet, vol. 337, nr. 8736/1991, pp. 268269, şi foarte mediatizat în Nicholas Bakalar, „Experts Reveal the Secret Powers of Grapefruit Juice”, în The New York Times, 21 martie 2006.

Tranziţiile demografice din anii '60 şi problema răspândirii contracepţiei în statele în curs de dezvoltare sunt documentate în rapoarte guvernamentale şi nonguvernamentale utile, printre care Warren C. Robinson şi John A. Ross (ed.), The Global Family Planning Revolution, Banca Internaţională pentru Reconstrucţie şi Dezvoltare/Banca Mondială, Washington, D.C., 2007; Trends in

Contraceptive Use Worldwide 2015, Consiliul Economic şi Social al Naţiunilor Unite, New York; şi Consiliul Naţional de Cercetare al SUA, Diffusion Processes and Fertility Transition: Selected Perspectives, Comitetul pe Probleme Demografice, John B. Casterline (ed.), Secţia de Ştiinţe Sociale şi Comportamentale şi de Educaţie, National Academy Press, Washington, D.C., 2001. Studii utile despre felul în care reţelele sociale influenţează răspândirea contracepţiei apar în Everett M. Rogers şi D. Lawrence Kincaid, Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research, Free Press, New York, 1981; Hans-Peter Kohler et al., „The Density of Social Networks and Family Planning Decisions: Evidence from South Nyanza District, Kenya", în Demography, vol. 38/2001, pp. 43-58 (care subliniază efectele diferenţiale ale structurii de reţea asupra deciziilor legate de contracepţie în comunităţi rurale versus urbane); D. Lawrence Kincaid, „From Innovation to Social Norm: Bounded Normative Influence", în Journal of Health Communication, 2004, pp. 37-57; Barbara Entwisle et al., „Community and Contraceptive Choice in Rural Thailand: A Case Study of Nang Rong", în Demography, vol. 33, 1996, pp. l-11; şi Rhoune Ochako et al., „Barriers to Modern Contraceptive Methods Uptake among Young Women in Kenya: a Qualitative Study", în BMC Public Health, vol. 15, nr. 118/2015.

Studiul VOICE susţinut de NIAID a cuprins o serie de teste elegant concepute, randomizate, controlate pentru profilaxia pre-expunere (PrEP) în Africa Subsaharianã care viza nu numai Zimbabwe, ci şi Africa de Sud şi Uganda, aşa cum se detaliază în Marrazzo et al., „Tenofovir-Based Pre-Exposure Prophylaxis for HIV Infection among African Women", în New England Journal of Medicine, vol. 372, nr. 6, 5 februarie 2015, pp. 509-518. Un rezumat video util al studiului se găseşte la https://www.nejm.org/do/10.1056/NEJMdo005014/full/

Capitolul 4

Primele mele cercetări asupra contagiunilor complexe au fost inspirate de câteva studii clasice despre reţelele şi mişcările

sociale, printre care Peter Hedstrom, „Contagious Collectivities: On the Spatial Diffusion of Swedish Trade Unions, 1890-1940”, în American Journal of Sociology, vol. 99, nr. 5/1994, pp. 11571179; Dennis Chong, Collective Action and the Civil Rights Movement, University of Chicago Press, Chicago, 1987; Douglas McAdam şi Ronnelle Paulsen, „Specifying the Relationship between Social Ties and Activism”, în American Journal of Sociology, vol. 99, nr. 3/1993, pp. 640-667; Michael Chwe, Rational Ritual: Culture, Coordination, and Common Knowledge, Princeton University Press, Princeton, 2001; Roger V. Gould, „Multiple Networks and Mobilization in the Paris Commune, 1871”, în American Sociological Review, vol. 56, nr. 6/1991, pp. 716-729; Dingxin Zhao, „Ecologies of Social Movements: Student Mobilization during the 1989 Prodemocracy Movement in Beijing”, în American Journal of Sociology, vol. 103, nr. 6/1998, pp. 1493-1529; şi Robert Axelrod, The Evolution of Cooperation, ed. revizuită, Basic Books, New York, 1984. Cercetările mele despre contagiunile complexe au fost stimulate de primele lucrări despre reţelele sociale şi sănătate adunate în Lisa Berkman şi Ichiro Kawachi, Social Epidemiology, Oxford University Press, Oxford, 2000, precum şi de primele cercetări asupra dinamicii spaţiale a difuzării tehnologiei – printre care Torsten Hagerstrand, Innovation Diffusion as a Spatial Process, University of Chicago Press, Chicago, 1968; şi William H. Whyte, „The Web of Word of Mouth”, în Fortune, vol. 50, nr. 5/1954, pp. 140143 – şi de primele lucrări care studiază comportamentul online, în Lars Backstrom et al., „Group Formation in Large Social Networks: Membership, Growth, and Evolution”, în Proceedings of the 12th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, Association of Computing Machinery, New York, 2006, pp 44-54.

Printre studiile mele teoretice iniţiale asupra contagiunilor complexe se numără Damon Centola et al., „Cascade Dynamics of Multiplex Propagation”, în Physica A, vol. 374, 2007, pp. 449-456; Damon Centola şi Michael Macy, „Complex Contagions and the Weakness of Long Ties”, în American Journal of Sociology, vol. 113, nr. 3/2007, pp. 702-734; şi Damon Centola, „Failure in Complex Social Networks”, în Journal of Mathematical Sociology, vol. 33, nr. 1/2008, pp. 64-68. Toate acestea au fost dezvoltate

mai pe larg în Damon Centola, „The Social Origins of Networks and Diffusion”, în American Journal of Sociology, vol. 120, nr. 5/2015, pp. 1295-1338; Damon Centola, How Behavior Spreads; şi Douglas Guilbeault et al., „Complex Contagions: A Decade in Review”, în Complex Spreading Phenomena in Social Systems, Yong Yeol Ahn şi Sune Lehmann (ed.), Springer Nature, New York, 2018. Volumul Complex Spreading Phenomena include mai multe studii interesante despre contagiunile complexe.

Imaginile cu reţele folosite în acest capitol sunt adaptate după studiul clasic al lui Paul Baran despre sistemele de calcul distribuit, publicat prima oară în Paul Baran, „On Distributed Communications Networks”, în arhiva RAND Corporation, documentul P-2626, 1962. Relatări utile despre Batalioanele camarazilor din Primul Război Mondial sunt adunate în Peter Simkins, Kitchener's Army: The Raising of the New Armies, 1914-1916, Manchester University Press, distribuit de St. Martin's Press, New York, 1988; şi Peter Simkins, „The Four Armies, 1914-1918”, în David Chandler şi Ian Beckett (ed.), The Oxford Illustrated History of the British Army, Oxford University Press, Oxford, 1994, pp. 241-262. O descriere utilă a influenţei semenilor în Patients Like Me poate fi găsită în Jeana Frost şi Michael Massagli, „Social Uses of Personal Health Information within PatientsLikeMe, an Online Patient Community: What Can Happen When Patients Have Access to One Another's Data”, în Journal of Medical Internet Research, vol. 10, nr. 3/2008, e15.

Studiul meu experimental asupra răspândirii inovaţiilor a fost publicat iniţial în Damon Centola, „The Spread of Behavior in an Online Social Network Experiment”, în Science, vol. 329, nr. 5996/2010, pp. 1194-1197. O explicaţie a felului în care am construit acest experiment – şi cum am folosit metoda „laboratoarelor sociologice” ca instrument ştiinţific general – poate fi găsită în Damon Centola, How Behavior Spreads, capitolul 4 („A Social Experiment on the Internet”) şi în epilog („Experimental Sociology”). Când am elaborat această metodă, a fost important pentru mine ca experimentul meu social să îndeplinească standarde etice foarte ridicate. Am vrut ca fiecare participant să ştie că intră într-un studiu sponsorizat de o universitate şi că strângeam date despre comportamentul său. În acelaşi timp, am vrut ca ei să aibă o experienţă socială

„naturală”, ca să pot observa cum aveau să-i influenţeze ceilalţi în luarea deciziilor. Pe atunci, părea că aceste două obiective – crearea unei experienţe sociale fireşti şi a oferi oamenilor toate informaţiile despre studiul ştiinţific – ar putea intra în conflict. Dar, până la urmă, nu a fost aşa. În loc să afecteze interesul participanţilor la studiu faţă de răspândirea inovaţiilor, toate dezvăluirile mele au contribuit la creşterea entuziasmului. Oamenii s-au gândit că, dacă o universitate foarte cunoscută sponsorizează un studiu despre reţelele sociale şi de sănătate, probabil are să iasă ceva util. Şi aveau dreptate. După ce studiul s-a încheiat, am fost surprins de cât de multe e-mailuri am primit de la participanţi care îmi mulţumeau că făceam public site-ul de socializare dedicat sănătăţii şi remarcau cât de util fusese. A fost un pas înainte important în munca mea să înţeleg că un studiu ştiinţific ar putea oferi nu numai informaţii noi, ci şi un bun public util.

Pentru cititorii interesaţi de aplicaţiile acestei metode experimentale în cercetările din domeniul sănătăţii publice şi politicilor medicale, detalii se găsesc în Damon Centola, „Social Media and the Science of Health Behavior”, în Circulation, vol. 127, nr. 21/2013, pp. 2135-2144; Jingwen Zhang et al., „Support or Competition? How Online Social Networks Increase Physical Activity: A Randomized Controlled Trial”, în Preventive Medicine Reports, vol. 4, 2016, pp. 453-458; Jingwen Zhang şi Damon Centola, „Social Networks and Health: New Developments in Diffusion, Online and Offline”, în Annual Review of Sociology, vol. 45, nr. 1, pp. 91-109; şi în Damon Centola, How Behavior Spreads, capitolul 9 („Creating Social Contexts for Behavior Change”). O referinţă metodologică utilă pentru cercetătorii care vor să înţeleagă gama largă de noi metode empirice în ştiinţa reţelelor este Matthew Salganik, Bit by Bit: Social Research in the Digital Age, Princeton University Press, Princeton, 2017.

Capitolul 5

Un studiu reuşit despre evenimentul #SupportBigBird se găseşte în Yu-Ru Lin et al., „#Bigbirds Never Die: Understanding Social Dynamics of Emergent Hashtags”, în Seventh International Conference on Weblogs and Social Media, 2013. Răspândirea hashtagurilor politice a fost studiată în Daniel Romero et al., „Differences in the Mechanics of Information Diffusion across Topics: Idioms, Political Hashtags, and Complex Contagion on Twitter”, în Proceedings of the 20th International Conference on World Wide Web, Association of Computing Machinery, New York, 2011, pp. 695-704. Mişcarea semnului egal de pe Facebook a fost studiată în Bogdan State şi Lada Adamic, „The Diffusion of Support in an Online Social Movement: Evidence from the Adoption of EqualSign Profile Pictures”, în Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing, Association of Computing Machinery, New York, 2015, pp. 1741-1750. O analiză conexă despre răspândirea comportamentului de vot prin legături tari din mediul online se găseşte în Robert Bond et al., „A 61-Milion-Person Experiment in Social Influence and Political Mobilization”, în Nature, vol. 489, nr. 7415/2012, pp. 295-298. „Provocarea găleţii cu gheaţă” şi alte meme conexe au fost studiate în Daniel Sprague şi Thomas House, „Evidence for Complex Contagion Models of Social Contagion from Observational Data”, în PLoS ONE, vol. 12, nr. 7/2017, e0180802; iar studiul despre boţii care lucrează în folosul comunităţii este detaliat în Bjarke Monsted et al., „Evidence of Complex Contagion of Information in Social Media: An Experiment Using Twitter Bots”, în PLoS ONE, vol. 12, nr. 9/2017, e0184148. O antologie cuprinzătoare de studii empirice despre contagiuni complexe este Douglas Guilbeault et al., Complex Contagions: A Decade in Review.

Există numeroase articole excelente ce abordează subiectul modului în care întărirea socială printre boţii şi trollii din social media influenţează răspândirea dezinformării şi a „ştirilor false”. Printre studiile noi importante din domeniul politic se numără Kathleen Hall Jamieson, Cyberwar: How Russian Hackers and Trolls Helped Elect a President: What We Don't, Can't, and Do Know, Oxford University Press, New York, 2018; Alessandro Bessi şi Emilio Ferrara, „Social Bots Distort the 2016 US Presidential Election Online Discussion”, în First Monday, vol. 21,

nr. 11/2016, p. 7; şi Norah Abokhodair et al., „Dissecting a Social Botnet: Growth, Content and Influence in Twitter”, în CSCW, 2015, pp. 839-851. În domeniul medical, lucrările utile pe acest subiect includ Ellsworth Campbell şi Marcel Salathe, „Complex Social Contagion Makes Networks More Vulnerable to Disease Outbreaks”, în Scientific Reports, vol. 3, 2013, pp. l-6; David Broniatowski et al., „Weaponized Health Communication: Twitter Bots and Russian Trolls Amplify the Vaccine Debate”, în American Journal of Public Health, vol. 108, nr. 10/2018, pp. 1378-1384; şi referatul meu recent asupra politicii pe acest subiect, Damon Centola, „The Complex Contagion of Doubt in the Anti-Vaccine Movement”, în 2019 Annual Report of the Sabin-Aspen Vaccine Science & Policy Group, 2020.

Capitolul 6

Printre studiile excelente despre transferul de cunoştinţe dincolo de graniţele organizaţionale se numără Deborah Ancona şi David Caldwell, „Bridging the Boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams”, în Administrative Science Quarterly, vol. 37, 1992, pp. 634-665; Morten T. Hansen, „The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits”, în Administrative Science Quarterly, vol. 44, nr. 1/1999, pp. 82-111; şi Gautam Ahuja, „Collaboration Networks, Structural Holes, and Innovation: A Longitudinal Study”, în Administrative Science Quarterly, vol. 45, 2000, pp. 425-455. Analize asupra rolului brokerilor în reţelele organizaţionale pot fi găsite în Ronald Burt, Structural Holes: The Social Structure of Competition, Harvard University Press, Cambridge, 1992, şi în capitolul 7, „Diffusing Change in Organizations”, în Damon Centola, How Behavior Spreads.

Relatări scurte, dar utile despre Proiectul genomului uman poţi citi în Henry Lambright, „Managing ‘Big Science': A Case Study of the Human Genome Project”, PricewaterhouseCoopers Endowment for the Business of Government, Washington, D.C., 2002 şi în Charles R. Cantor, „Orchestrating the Human Genome Project”, în Science New Series, vol. 248, nr. 4951, 6 aprilie

1990, pp. 49-51. Legătura proiectului Genomul uman cu inovaţia deschisă este descrisă în Walter Powell şi Stine Grodal, „Networks of Innovators”, în The Oxford Handbook of Innovation, 2005, pp. 56-85. Un tezaur de date despre logistica de zi cu zi a colaborărilor dintre centre care lucrează la proiectul Genomului uman poate fi găsit în arhiva publică a guvernului american: https://web.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/index.shtml.

Printre studiile utile despre istoria inovaţiilor deschise se numără AnnaLee Saxenian, Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128, Harvard University Press, Cambridge, 1994; Eric Von Hippel, „Cooperation between Rivals: Informal Know-How Trading”, în Research Policy, vol. 16, 1987, pp. 291-302; şi John Hagedoorn, „Inter-Firm R&D Partnerships: An Overview of Major Trends and Patterns since 1960”, în

Research Policy vol. 31, 2002, pp. 477-492. Studii excelente despre reţelele sociale şi inovaţiile deschise sunt şi: Christopher Freeman, „Networks of Innovators: A Synthesis of Research Issues”, în Research Policy, vol. 20, 1991, pp. 499-514; şi Walter Powell et al., „Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology”, în Administrative Science Quarterly, vol. 41, nr. 1/1996, pp. 116-145. Procesul coordonării dincolo de limitele organizational nu e lipsit de complicaţii; vezi, de exemplu, Paul DiMaggio şi Walter W. Powell, „The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields”, în American Sociological Review, vol. 48, 1983, pp. 147-160; şi Mark Granovetter, „Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness”, în American Journal of Sociology, vol. 91, 1985, pp. 481-510.

O analiză reuşită a mişcării spontane #myNYPD găsim în Sarah Jackson şi Brooke Foucault Welles, „Hijacking #myNYPD: Social Media Dissent and Networked Counterpublics”, în Journal of Communication, vol. 65, 2015, pp. 932-952; tweeturile citate aici provin din acest studiu. O prezentare cuprinzătoare despre evoluţia reţelelor Twitter din timpul protestelor din Ferguson se găseşte în Deen Freelon et al., Beyond the Hashtags: #Ferguson,

#Blacklivesmatter, and the Online Struggle for Offline Justice, Centrul pentru Media & Impact Social, American University, Washington, D.C., 2016. Citatele de pe Twitter din timpul protestelor din Ferguson sunt luate din Sarah Jackson şi Brooke Foucault Welles, „#Ferguson Is Everywhere: Initiators in Emerging Counterpublic Networks”, în Information, Communication, and Society, vol. 19, nr. 3/2015, pp. 397-418, care oferă o analiză pătrunzătoare a experienţelor cetăţenilor din timpul protestelor şi a implicării lor din ce în ce mai active în contestarea acţiunilor presei. Printre urmările utile ale acestei lucrări se numără Munmun De Choudhury et al., „Social Media Participation in an Activist Movement for Racial Equality”, în Proceedings of the Tenth International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2016), şi Sarah Jackson et al., #HashtagActivism: Race and Gender in America's Network Counterpublics, MIT Press, Cambridge, 2019. Sondaje ale opiniei publice care demonstrează în detaliu susţinerea crescândă pentru mişcarea Black Lives Matter se găsesc în Nate Cohn şi Kevin Quealy, „How Public Opinion Has Moved on Black Lives Matter”, în The New York Times, 10 iunie 2020.

Capitolul 7

Studiul meu experimental despre similaritate şi influenţă socială realizat la MIT a fost publicat în Damon Centola, „An Experimental Study of Homophily in the Adoption of Health Behavior”, în Science vol. 334, nr. 6060/2011, pp. 12691272. Termenul sociologic „homofilie” a generat deseori confuzie din cauza semnificaţiilor sale multiple. Se referă atât la preferinţa oamenilor de a stabili conexiuni sociale cu alţii care le seamănă, cât şi la observaţia că oamenii sunt disproporţionat de conectaţi cu alţii asemenea lor (ceea ce se poate întâmpla şi prin alte mijloace decât selecţia preferenţială, cum ar fi trierea organizaţională); o confuzie şi mai mare creează subdiviziunea termenului în „homofilia de statut” (conexiune socială bazată pe circumstanţe şi caracteristici similare) şi „homofilia valorică” (conexiune socială bazată pe convingeri şi atitudini similare). Aceste înţelesuri multiple au dus la suprapuneri de sens în uz şi la ambiguitate conceptuală; pentru detalii, vezi Miller McPherson

et al., „Birds of a Feather: Homophily in Social Networks”, în Annual Review of Sociology, vol. 27, 2001, pp. 415-444; Paul Lazarsfeld şi Robert K. Merton, „Friendship as a Social Process: A Substantive and Methodological Analysis”, în Freedom and Control in Modern Society, vol. 18, nr. 1/1954, pp. 18-66; şi Damon Centola şi Arnout van de Rijt, „Choosing Your Network: Social Preferences in an Online Health Community”, în Social Science & Medicine, vol. 125, ianuarie 2015, pp. 19-31. Pentru mai multă claritate, folosesc în acest capitol termenul „similaritate” în loc de „homofilie” şi vorbesc despre contextele în care similaritatea oamenilor fie de statut, fie de convingeri poate afecta fluxul influenţei sociale dintre ei. Rolul similarităţii în influenţa socială este precizat în cele trei principii ale relevanţei.

În legătură cu primul principiu, o relatare detaliată despre modul în care reacţiile pacienţilor la sfaturile medicale ale doctorilor variază în funcţie de caracteristicile medicilor se găseşte în Lauren Howe şi Benoît Monin, „Healthier than Thou? Practicing What You Preach' Backfires by Increasing Anticipated Devaluation”, în Journal of Personality and Social Psychology, vol. 112, nr. 5, mai 2017, p. 735. Un studiu excelent despre răspândirea inovaţiilor organizaţionale, printre care „pilula de otravă” şi „paraşuta de aur”, se găseşte în Gerald F. Davis şi Heinrich R. Greve, „Corporate Elite Networks and Governance Changes in the 1980s”, în American Journal of Sociology, vol. 103, nr. 1, iulie 1997, pp. l-37. Davis şi Greve folosesc termenul „legitimitate cognitivă”, în vreme ce eu folosesc „credibilitate” pentru a mă referi la nevoia membrilor consiliului de a crede în siguranţa şi eficacitatea inovaţiei. Tot legat de primul principiu, vezi Lazarsfeld şi Merton, „Friendship as a Social Process”.

Legat de al doilea principiu, abordarea bazată pe reţele a lui Heckathorn şi Broadhead în recrutarea consumatorilor de droguri intravenoase pentru a participa la un program de prevenţie HIV este descrisă în Douglas Heckathorn, „Development of a Theory of Collective Action: From the Emergence of Norms to AIDS Prevention and the Analysis of Social Structure”, în New Directions in Contemporary Sociological Theory, Joseph Berger şi Morris Zelditch Jr. (ed.), Rowman and Littlefield, New York, 2002; şi în Douglas Heckathorn şi Judith Rosenstein, „Group Solidarity as the

Product of Collective Action: Creation of Solidarity in a Population of Injection Drug Users”, în Advances in Group Processes, vol. 19, Emerald Group Publishing Limited, 2002, pp. 37-66. Studiul clasic care arată efectele similitudinii asupra răspândirii solidarităţii este Muzar Sherif et al., Intergroup Conflict and Cooperation: The Robbers Cave Experiment, The University Book Exchange, Norman, 1961. Studiul care i-a urmat, realizat la Beirut, este rezumat în Lutfy Diab, „A Study of Intragroup and Intergroup Relations among Experimentally Produced Small Groups”, în Genetic Psychology Monographs, vol. 82, nr. 1/1970, pp. 49-82, şi prezentat mai în detaliu în David Berreby, Us and Them: The Science of Identity, University of Chicago Press, Chicago, 2008. O serie de studii noi asupra grupurilor de legătură (numite şi „grupuri de tranzit”) sunt adunate în Aharon Levy et al., „Ingroups, Outgroups, and the Gateway Groups Between: The Potential of Dual Identities to Improve Intergroup Relations”, în Journal of Experimental Social Psychology, nr. 70/2017, pp. 260-271; şi în Aharon Levy et al., „Intergroup Emotions and Gateway Groups: Introducing Multiple Social Identities into the Study of Emotions in Conflict”, în Social and Personality Psychology Compass, vol. 11, nr. 6/2017, pp. l-15.

În legătură cu al treilea principiu, studiile despre difuzare care arată importanţa surselor diferite de consolidare socială pentru stabilirea legitimităţii includ Bogdan State şi Lada Adamic, „The Diffusion of Support in an Online Social Movement”; Vincent Traag, „Complex Contagion of Campaign Donations”, în PloS One, vol. 11, nr. 4/2016, e0153539; şi Johan Ugander et al., „Structural Diversity in Social Contagion”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 109, nr. 16/2012, pp. 5962-5966.

Capitolul 8

Cercetări de început despre felul în care funcţionează normele sociale şi ce se întâmplă atunci când sunt încălcate se pot găsi în descrierile convingătoare ale „experimentelor de încălcare” din Harold Garfinkel, Studies in Ethnomethodology, Polity Press,

1991; Stanley Milgram et al., „Response to Intrusion in Waiting Lines”, în Journal of Personality and Social Psychology, vol. 51, nr. 4/1986, pp. 683-689; şi lucrări conexe în Erving Goffman, Relations in Public: Microstudies of the Public Order, Basic Books, New York, 1971. Imagini evocatoare ale Zilei H sunt adunate pe https://rarehistoricalphotos.com/dagen-h- sweden-1967/.

Relatări despre aşteptările schimbătoare relativ la strângerea de mână şi salutul pumn în pumn pot fi găsite în Amber Mac, „Meeting Etiquette 101: Fist Bumps, Going Topless, and Picking Up Tabs”, în Fast Company, 14 martie, 2014; Pagan Kennedy, „Who Made the Fist Bump?”, în The New York Times, 26 octombrie 2012; şi Simon Usborne, „Will the Fistbump Replace the Handshake?”, în Independent, 29 iulie 2014. Interviul cu Chris Padgett apare în Eric Markowitz, „The Fist Bump Is Invading Fortune 500 Boardrooms”, în Business Insider, 31 iulie 2014. Prima lucrare contemporană de filozofie care a pus problema normelor sociale în limbajul jocurilor de coordonare a fost David Lewis, Convention: A Philosophical Study, Wiley-Blackwell, Oxford, 1969.

Distincţiile sociologice dintre norme injunctive, norme descriptive şi convenţii sunt omise în acest capitol în favoarea termenului generic de „normă”. Unele lucrări teoretice importante păstrează termenul „normă” pentru strategiile de cooperare, în care întărirea este necesară pentru a susţine comportamente prosociale (vezi, de exemplu, Cristina Bicchieri, The Grammar of Society: The Nature and Dynamics of Social Norms, Cambridge University Press, Cambridge, 2006). Totuşi, cazurile empirice pe care le iau eu în considerare sunt jocuri de coordonare, în care sincronizările nereuşite au consecinţe grave. Acestea sunt situaţii în care oamenii se aşteaptă ca ceilalţi să aibă un anumit comportament şi cred că şi ceilalţi se aşteaptă ca ei să aibă acest comportament (de exemplu, să-şi salute clientul director în mod adecvat). Jocurile de coordonare care codifică standarde de politeţe sau de statut implică aşteptări normative, inclusiv lipsa interesului de a viola comportamentul prosocial. Acest aspect este urmărit mai în detaliu în capitolul 9, care analizează normele pentru minorităţile simbolice în contexte organizaţionale. Resurse excelente pentru lecturi suplimentare despre jocurile de

coordonare sunt şi Thomas Schelling, The Strategy of Conflict, Harvard University Press, Cambridge, 1960 (Strategia conflictului, trad. Elena Burlacu şi Ruxandra Toma, Integral, Bucureşti, 2000) şi Martin J. Osborne şi Ariel Rubinstein, A Course in Game Theory, MIT Press, Cambridge, 1994. Celebra analogie a bărcii cu vâsle vine de la David Hume, A Treatise of Human Nature, Londra, 1739-1740, L.A. Selby-Brigge (ed.), ediţia a 3-a revizuită, P.H. Nidditch (ed.), Clarendon Press, Oxford, 1976, p. 490. Relatarea lui Arthur Miller despre Vrăjitoarele din Salem este preluată din Arthur Miller, „Why I Wrote The Crucible”, în The New Yorker, 13 octombrie 1996; aceste observaţii sunt explorate în profunzime în studiul meu computaţional despre vânătorile de vrăjitoare, Damon Centola et al., „The Emperor's Dilemma: A Computational Model of Self-Enforcing Norms”, în American Journal of Sociology, vol. 110, nr. 4/2005, pp. 1009-1040.

Cercetări importante despre „revoluţiile” ştiinţifice sunt prezentate în Thomas S. Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions, University of Chicago Press, Chicago, 1970 (Structura revoluţiilor ştiinţifice, trad. Radu J. Bogdan, Humanitas, Bucureşti, 2008) şi Thomas S. Kuhn, The Copernican Revolution, Harvard University Press, Cambridge, 1957. Lucrarea revoluţionară pe care a publicat-o Copernic este Nicolaus Copernicus, De revolutionibus orbium coelestium, Nürnberg, 1543, tradusă în engleză şi comentată de Edward Rosen, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1992. Noţiunea iniţială a lui Kuhn despre paradigma ştiinţifică cuprindea o imagine socială, psihologică şi istorică a practicii ştiinţifice. A dezvoltat mai târziu această idee într-un concept mai explicit al practicii ştiinţifice în Thomas Kuhn, „Second Thoughts on Paradigms”, în F. Suppe (ed.), The Structure of Scientific Theories, University of Illinois Press, Urbana, pp. 459-482, în care a înlocuit termenul echivoc de „paradigmă” cu cel mai corespunzător de „matrice disciplinară”. Revoluţiile ştiinţifice se produc cu viteze diferite: „schimbarea de paradigmă” de la mecanica newtoniană la teoria relativităţii generale, de exemplu, a avut loc relativ repede, comparativ cu trecerea lentă de la teoria relativităţii generale la mecanica cuantică (vezi citatul din Max Planck în acest capitol). O analiză utilă a diferitelor

interpretări ale concepţiei lui Kuhn despre paradigme şi schimbări de paradigmă se găseşte în T.J. Pinch, „Kuhn – The Conservative and Radical Interpretations: Are Some Mertonians ‘Kuhnians' and Some Kuhnians ‘Mertonians'?”, în Social Studies of Science, vol. 27, nr. 3/1997, pp. 465-482.

Al doilea tratat al lui Wittgenstein a fost publicat postum, sub îngrijirea lui

G.E.M. Anscombe (ed. şi trad.), Philosophical Investigations, Blackwell, Oxford, 1953, rev. 1997 (Cercetări filozofice, trad. Adrian-Paul Iliescu, Mircea Flonta şi Mircea Dumitru, Humanitas, Bucureşti, 2013). Cercetări filozofice ilustrează convingător jocurile de limbaj şi problema fundamentală a coordonării. Paradoxul lui Wittgenstein are legătură cu felul în care învăţăm să „continuăm în acelaşi fel” când urmăm o regulă, chiar dacă sunt multe reguli posibile care ne descriu comportamentul din trecut. O interpretare importantă a operei lui Wittgenstein, deseori numită şi „Kripkenstein”, este Saul Kripke, Wittgenstein on Rules and Private Language, Harvard University Press, Cambridge, 1982.

Wittgenstein nu a fost singur când a făcut trecerea de la logică la pragmatică. Perspectiva pragmatică asupra limbajului câştiga popularitate în anii '20 la Universitatea Cambridge; vezi, în acest sens, Frank Ramsey, „Facts and Propositions”, în Proceedings of the Aristotelian Society, supl. vol. 7, 1927, pp. 153-170. În orice caz, concepţia lui Wittgenstein despre „semnificaţie ca uz” a fost în acelaşi timp nouă şi revoluţionară. Sondajul de la sfârşitul secolului printre profesorii de filozofie poate fi găsit în Douglas P. Lackey, „What Are the Modern Classics? The Baruch Poll of Great Philosophy in the Twentieth Century”, în The Philosophical Forum, vol. 4 (decembrie)/1999.

Capitolul 9

Teoria punctelor critice a fost prima oară folosită în înţelegerea tiparelor segregării rezidenţiale după considerente rasiale în Morton M. Grodzins, „Metropolitan Segregation”, în Scientific American, nr. 197/1957, pp. 33-47. Ideea a fost extinsă mai târziu ca să includă chestiuni generale cu privire la dinamica „masei critice” în comportamentul colectiv în Thomas Schelling, Micromotives and Macrobehavior, W.W. Norton, New York, 1978; şi Mark Granovetter, „Threshold Models of Collective Behavior”, în American Journal of Sociology, vol. 83, nr. 6/1978, pp. 1420-1443.

În studiile ei clasice despre masa critică (printre care Rosabeth Moss Kanter, Men and Women of the Corporation, Basic Books, New York, 1977, şi Rosabeth Moss Kanter, „Some Effects of Proportions on Group Life: Skewed Sex Ratios and Responses to Token Women”, în American Journal of Sociology, vol. 82, nr. 5/1977, pp. 965-990), Kanter a introdus ideea punctelor critice în literatura sociologică despre gen şi organizaţii. Această cercetare a fost mai apoi extinsă şi aplicată la gen şi politică în Drude Dahlerup, „From a Small to a Large Minority: Women in Scandinavian Politics”, în Scandinavian Political Studies, vol. 11, nr. 4/1988, pp. 275-297. O aplicare utilă a teoriei masei critice în schimbările din învăţământul superior poate fi găsită în Stacey Jones, „Dynamic Social Norms and the Unexpectes Transformation of Women's Higher Education, 1965-1975”, în Social Science History, vol. 33, 2009, p. 3. Deşi termenul „masă critică” a fost folosit generic în cercetările rezultate din studiile originale ale lui Kanter, Kanter şi Dahlerup au folosit termeni diferiţi: „grupuri predispuse” (tilted groups) şi, respectiv, „acte critice” (critical acts). Aplicaţiile punctelor critice în studiile de gen şi factorii specifici – cum ar fi coeziunea activiştilor – care determină eficienţa unei mase critice în răsturnarea normelor sociale sunt încă intens dezbătute, de pildă în Sarah Childs şi Mona Lena Krook, „Critical Mass Theory and Women's Political Representation”, în Political Studies, nr. 56/2008, pp. 725-736; şi în Drude Dahlerup, „The Story of the Theory of Critical Mass”, în Politics and Gender, vol. 2, nr. 4/2006, pp. 511-522. În capitolul 10 analizez o parte din aceşti factori în discuţia despre strategiile de schimbare socială.

Studiul nostru experimental despre punctele critice este publicat

în Damon Centola et al., „Experimental Evidence for Tipping Points in Social Convention”, în Science vol. 360, nr. 6393/2018, pp. 1116-1119. Am identificat doi parametri-cheie – memoria şi dimensiunea populaţiei – care guvernează masa critică necesară pentru a atinge un punct critic. Aceste descoperiri au extins prima mea lucrare teoretică despre punctele critice, Damon Centola, „Homophily, Networks, and Critical Mass: Solving the Start-Up Problem in Large Group Collective Action”, în Rationality and Society, vol. 25, nr. 1/2013, pp. 3-40; dar şi Damon Centola, „A Simple Model of Stability in Critical Mass Dynamics”, în Journal of Statistical Physics, nr. 151/2013, pp. 238-253; ca şi studiul nostru experimental anterior asupra dinamicii coordonării şi normelor sociale, Damon Centola şi Andrea Baronchelli, „The Spontaneous Emergence of Conventions: An Experimental Study of Cultural Evolution”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 112, nr. 7/2015, pp. 1989-1994. Câteva lucrări timpurii excelente de teorie evoluţionistă a jocurilor despre dinamicile coordonării sunt Peyton Young, „The Evolution of Convention”, în Econometrica, vol. 61, 1993, pp. 57-84; şi Glenn Ellison, „Learning, Local Interaction, and Coordination”, Econometrica, vol. 61, 1993, pp. 1047-1071. O lucrare clasică de economie despre selectarea echilibrului este John Harsanyi şi Reinhard Selten, A General Theory of Equilibrium Selection in Games, MIT Press, Cambridge, 1988.

Studii despre „surprize” revoluţionare sunt Timur Kuran, „The Inevitability of Future Revolutionary Surprises”, în American Journal of Sociology, vol. 100, nr. 6/1995, pp. 1528-1551; şi Timur Kuran, Private Truths, Public Lies: The Social Consequences of Preference Falsification, Harvard University Press, Cambridge, 1995. Observaţii conexe despre schimbări organizaţionale neaşteptate se găsesc în Rosabeth Moss Kanter, The Change Masters: Innovation for Productivity in the American Corporation, Simon & Schuster, New York, 1983. Studii excelente asupra Partidului Cincizeci de Cenţi din China sunt Gary King et al., „How the Chinese Government Fabricates Social Media Posts for Strategic Distraction, Not Engaged Argument”, în American Political Science Review, vol. 111, 2017, pp. 484-501; şi Gary King et al., „How Censorship in China Allows

Government Criticism but Silences Collective Expression”, în American Political Science Review, vol. 107, nr. 2(mai)/2013, pp. l-18. Interviul luat de Ai Weiwei este relatat în Ai Weiwei, „China's Paid Trolls: Meet the 50-Cent Party”, în New Statesman, 17 octombrie 2012.

Capitolul 10

O lucrare interesantă despre iluzia introspecţiei este Emily Pronin et al., „Alone in a Crowd of Sheep: Asymmetric Perceptions of Conformity and Their Roots in an Introspective Illusion”, în Journal of Personality and Social Psychology, vol. 92, nr. 4/2007, pp. 585-595, care a fost aplicată la intervenţiile legate de schimbările climatice în Jessica Nolan et al., „Normative Social Influence Is Underdetected”, în Personality and Social Psychology Bulletin, vol. 34, 2008, pp. 913-923. O lucrare conexă care tratează percepţiile eronate de sine în luarea deciziilor economice este Daniel Kahneman, Thinking Fast and Slow, Farrar, Straus & Giroux, New York, 2011 (Gândire rapidă, gândire lentă, trad. Dan Crăciun, Publica, Bucureşti, 2012).

Printre contribuţiile semnificative la literatura din ce în ce mai vastă a „strategiilor de diseminare” a inovaţiilor sociale se numără David Kempe et al., „Maximizing the Spread of Influence through a Social Network”, în Theory of Computing, vol. 11, 2015, pp. 105-147; Yipping Chen et al., „Finding a Better Immunization Strategy”, în Physical Review Letters, vol. 101, 2008, p. 058701; şi Chanhyun Kang et al., „Diffusion Centrality in Social Networks”, în 2012 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining, 2012, pp. 558-564. Strategia de diseminare de tip „bulgăre de zăpadă” a fost prezentată în capitolul 6, „Diffusing Innovations that Face Opposition”, în Damon Centola, How Behavior Spreads, şi a fost formalizată folosind proprietatea măsurabilă a „centralităţii complexe” în Douglas Guilbeault şi Damon Centola, „Topological Measures for Maximizing the Spread of Complex Contagions”,

care oferă o metodă generală de identificare a celor mai influente locuri dintr-o reţea pentru răspândirea schimbărilor sociale.

Relatări detaliate ale experimentelor din Malawi se găsesc în Lori Beaman et al., „Can Network Theory-Based Targeting Increase Technology Adoption?”, în NBER Working Paper No. 24912, 2018; şi Lori Beaman et al., „Making Networks Work for Policy: Evidence from Agricultural Technology Adoption in Malawi”, în Impact Evaluation Report 43, International Initiative for Impact Evaluation, New Delhi, 2016. Studiul clasic despre porumbul hibrid, care a contribuit la înfiinţarea domeniului modern de cercetare a difuzării inovaţiilor, se găseşte în Bryce Ryan şi Neal Gross, „The Diffusion of Hybrid Seed Corn in Two Iowa Communities”, în Rural Sociology, vol. 8, martie 1943, p. 15; toate citatele sunt luate din acest studiu. Pentru o analiză clară a reţelei din acest proces de răspândire, vezi Peyton Young, „The Dynamics of Social Innovation”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 108, nr. 4/2011, pp. 21285-21291.

Literatura tot mai amplă despre importanţa cartierelor în răspândirea energiei solare în locuinţe include Bryan Bollinger şi Kenneth Gillingham, „Peer Effects in the Diffusion of Solar Photovoltaic Panels”, în Marketing Science, vol. 31, nr. 6/2012, pp. 900-912; Varun Rai şi Scott Robinson, „Effective Information Channels for Reducing Costs of Environmentally-Friendly Technologies: Evidence from Residential PV Markets”, în Environmental Research Letters, vol. 8, nr. 1/2013, 014044; Marcello Graziano şi Kenneth Gillingham, „Spatial Patterns of Solar Photovoltaic System Adoption: The Influence of Neighbors and the Built Environment”, în Journal of Economic Geography, vol. 15, nr. 4/2015, pp. 815-839; Johannes Rode şi Alexander Weber, „Does Localized Imitation Drive Technology Adoption? A Case Study on Rooftop Photovoltaic Systems in Germany”, în Journal of Environmental Economics and Management, vol. 78, 2016, pp. 38-48; Hans Christoph Curtius et al., „Shotgun or Snowball

Approach? Accelerating the Diffusion of Rooftop Solar Photovoltaics through Peer Effects and Social Norms”, în Energy Policy, vol. 118, 2018, pp. 596-602; şi Samdruk Dharshing, „Household Dynamics of Technology Adoption: A Spatial

Econometric Analysis of Residential Solar Photovoltaic (PV) Systems in Germany”, în Energy Research & Social Science, vol. 23, 2017, pp. 113-124. În Germania, succesul iniţial remarcabil al programului de o mie de acoperişuri a dat naştere programului de stimulare pentru o sută de mii de acoperişuri (19992014), bazat pe dinamica deja în desfăşurare a masei critice şi care a adăugat noi stimulente ce aveau să contribuie la accelerarea schimbării la nivel naţional. Figura despre panourile solare din acest capitol ilustrează creşterea în waţi fotovoltaici pe cap de locuitor (de la wpc < 0, 1 la wpc > 0, 1) din 1992 până în 2014. O hartă interactivă se găseşte la https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_energy_in_the_European_Union.

Capitolul 11

Abordările bazate pe reţele pentru înţelegerea creativităţii şi inovaţiei au fost aplicate la industria musicalurilor de pe Broadway în Brian Uzzi şi Jarrett Spiro, „Collaboration and Creativity: The Small World Problem”, în American Journal of Sociology, vol. 111, nr. 2/2005; şi Brian Uzzi, „A Social Network's Changing Statistical Properties and the Quality of Human Innovation”, în Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, vol. 41, nr. 22/2008, p. 224023. Idei conexe despre reţele au fost aplicate la inovarea din ingineria de ultimă generaţie şi firmele de management în James March, „Exploration and Exploitation in Organizational Learning”, în Organizational Science, vol. 2, nr. 1/1991, pp. 7187; David Lazer şi Allan Friedman, „The Network Structure of Exploration and Exploitation”, în Administrative Science Quarterly, vol. 52, nr. 4/2007, pp. 667694; şi Ray Reagans et al., „How to Make the Team: Social Networks vs. Demography as Criteria for Designing Effective Teams”, în Administrative Science Quarterly, vol. 49, nr. 1/2004, pp. 101-133. Lucrări conexe care aplică idei similare despre reţele la studiul descoperirilor ştiinţifice sunt Roger Guimera et al., „Team Assembly Mechanisms Determine

Collaboration Network Structure and Team Performance”, în Science, vol. 308, 2005, pp. 697-702; şi Lingfei Wu et al., „Large Teams Develop and Small Teams Disrupt Science and Technology”, în Nature, vol. 566, 2019, pp. 378-382. Observaţii similare despre echilibrul productiv dintre coordonare şi creativitate în descoperirile ştiinţifice pot fi găsite în Thomas Kuhn, „The Essential Tension: Tradition and Innovation in Scientific Research”, în C. Taylor (ed.), The Third (1959) University of Utah Research Conference on the Identification of Scientific Talent, University of Utah Press, Salt Lake City, 1959, pp. 162-174.

Informaţii despre Premiul Netflix se găsesc pe https://www.netflixprize.com/. Resurse pentru înţelegerea câmpului mai larg al ştiinţei datelor şi al competiţiilor din domeniu pot fi găsite la https://www.kdd.org/. Detalii despre Concursul Annenberg de Ştiinţa Datelor apar în Devon Brackbill şi Damon Centola, „Impact of Network Structure on Collective Learning: An Experimental Study in a Data Science Competition”, în PlosOne, 2020. Studii culturale şi economice excelente care subliniază rolul istoric al reţelelor sociale în procesul de inovare sunt Jared Diamond, Guns, Germs and Steel: The Fates of Human Societies, Norton, New York, 2005 (Arme, virusuri şi oţel. Soarta societăţilor umane, trad. Mirela Ştefănescu şi Teodor Fleşeru, All, Bucureşti 2019), şi Thomas Piketty, Le Capital au XXIe siècle, Editions du Seuil, Paris, 2013 (Capitalul în secolul XXI, trad. Irina Brateş şi Lucia Popovici, Litera, Bucureşti, 2015).

Capitolul 12

Printre studiile despre impactul efectului de încadrare asupra interpretării datelor NASA despre schimbările climatice (printr-un raport de la National Snow and Ice Data Center) se numără Kathleen Hall Jamieson şi Bruce Hardy, „Leveraging Scientific Credibility about Arctic Sea Ice Trends in a Polarized Political Environment”, în Proceedings of the National Academy of

Sciences, vol. 111, 2014, pp. 13598-13605; şi Douglas Guilbeault et al., „Social Learning and Partisan Bias in the Interpretation of Climate Trends”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 115, nr. 39/2018, pp. 9714-9719. O lucrare clasică despre raţionamentul motivat este cea a lui Leon Festinger, A Theory of Cognitive Dissonance, Stanford University Press, Stanford, 1957. O lucrare conexă asupra „distorsiunii de statu-quo” este William Samuelson şi Richard Zeckhauser, „Status Quo Bias in Decision Making”, în Journal of Risk and Uncertainty, vol. 1, 1988, pp. 7-59.

Eu şi studenţii mei am realizat mai multe studii asupra distorsiunii de retea şi a inteligenţei colective, utilizând atât reţele centralizate, cât şi reţele egalitare. Aceste studii includ: Joshua Becker et al., „Network Dynamis of Social Influence in the Wisdom of Crowds”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 114, nr. 26/2017, pp. E5070-E5076; Douglas Guilbeault şi Damon Centola, „Networked Collective Intelligence Improves Dissemination of Scientific Information Regarding Smoking Risks”, în PloS ONE, vol. 15, nr. 2/2020, p. e0227813; şi Joshua Becker et al., „The Wisdom of Partisan Crowds”, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 116, nr. 22/2019, pp. 10717-10722. Cercetări asupra originilor neîncrederii în serviciile medicale de stat în rândul femeilor afro-americane – în special ca rezultat al programelor de sterilizare involuntare din anii '50 şi '60 – se pot găsi în Rebecca Kluchin, Fit to Be Tied: Sterilization and Reproductive Rights in America, 1950-1980, Rutgers University Press, New Brunswick, 2009. Cercetări utile asupra efectelor ulterioare ale acestei istorii a acceptării metodelor de prevenţie din rândul populaţiilor vulnerabile sunt prezentate B.R. Kennedy et al., „African Americans and Their Distrust of the Health-Care System: Healthcare for Diverse Populations”, în J Cult Divers, vol. 14, nr. 2/2007, pp. 56-60; şi E.B. Blankenship et al., „Sentiment, Contents, and Retweets: A Study of Two Vaccine-Related Twitter Datasets”, în Perm J, vol. 22, 2018, pp. 17-138.

Dinamica dezinformărilor despre siguranţa vaccinurilor este analizată în Damon Centola, The Complex Contagion of Doubt in the Anti-Vaccine Movement, şi Damon Centola, Influencers, Backfire Effects, and the Power of the Periphery. O problemă

fundamentală în programele de vaccinare anti-COVID-19 este că informaţiile false pot fi usor adaptate ca să activeze prejudecăţi specifice din cadrul diferitelor comunităţi, ceea ce nu se poate face şi cu informaţiile corecte. De aici ia nastere o potenţială asimetrie în dinamicile contagiunilor simple sau complexe ale dezinformării versus ale informării corecte, mai ales când informaţiile sunt noi sau dificil de înţeles; vezi Neil Johnson et al., „The Online Competition between Pro- and Anti-Vaccination Views”, în Nature, vol. 528, 2020, pp. 230-233.

Relatări utile despre munca lui Forssman şi premiul său Nobel sunt Renate Forssman-Falck, „Werner Forssman: A Pioneer of Cardiology”, în American Journal of Cardiology, vol. 79, 1997, pp. 651-660; şi H.W. Weiss, „Werner Forssman: A German Problem with the Nobel Prize”, în Clinical Cardiology, vol. 15, 1992, pp. 547-549. Câteva studii excelente despre felul în care reţelele şi normele sociale influenţează comportamentul prescriptiv al medicilor sunt: James Coleman et al., „The Diffusion of an Innovation among Physicians”, în Sociometry, vol. 20, 1957, pp. 253-270; Craig Pollack et al., „The Impact of Social Contagion on Physician Adoption of 354 Advanced Imaging Tests in Breast Cancer”, în Journal of the National Cancer Institute, vol. 109, nr. 8/2017, p. djx330; Nancy Keating et al., „Association of Physician Peer Influence with Subsequent Physician Adoption and Use of Bevacizumab”, în JAMA Network Open, vol. 3, nr. 1/2020, p. e1918586; şi comentariul meu despre Keating et al., Damon Centola, „Physician Networks and the Complex Contagion of Clinical Treatment”, în JAMA Network Open, vol. 3, nr. 1/2020, p. e1918585. Studiul nostru care foloseşte reţele egalitare pentru a aborda prejudecăţile implicite este Damon Centola et al., „Experimental Evidence for the Reduction of Implicit Race and Gender Bias in Clinical Networks”, document de lucru, Facultatea Annenberg de Ştiinţele Comunicării, Universitatea din Pennsylvania, Philadelphia, 2020.

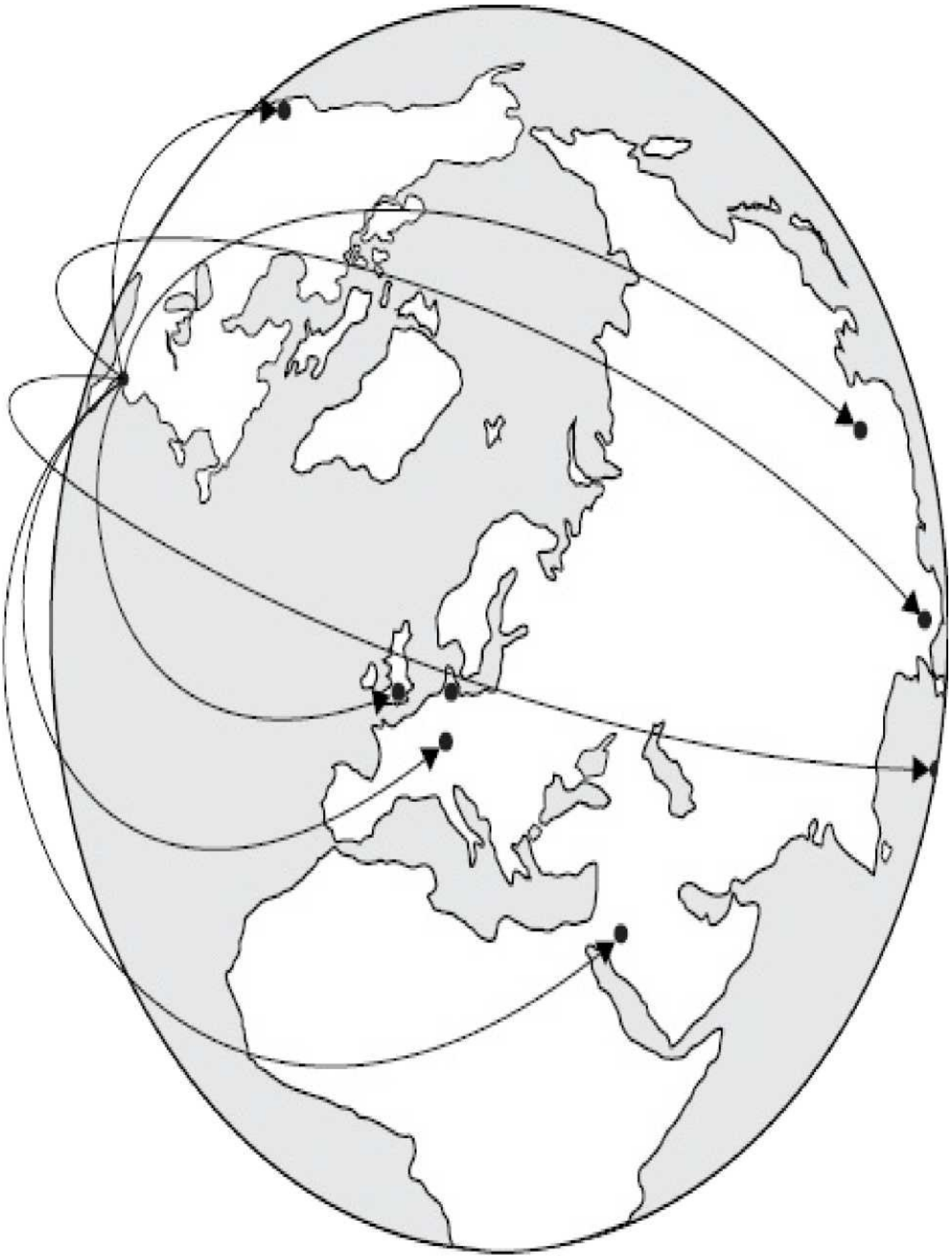
În corpusul tot mai mare de lucrări care abordează prejudecăţile implicite de rasă şi gen în luarea deciziilor medicale, studii importante sunt şi Kevin Schulman et al., „The Effect of Race and Sex on Physicians' Recommendations for Cardiac Catheterization”, în New England Journal of Medicine, vol. 340, nr. 8/1999, pp. 618-626; William Hall et al., „Implicit

Racial/Ethnic Bias among Health Care Professionals and Its Influence on Health Care Outcomes: A Systematic Review”, în American Journal of Public Health, vol. 105, nr. 12/2015, pp. e60-e76; şi Elizabeth Chapman et al., „Physicians and Implicit Bias: How Doctors May Unwittingly Perpetuate Health Care Disparities”, în Journal of General Internal Medicine, vol. 28, 2013, pp. 1504-1510.

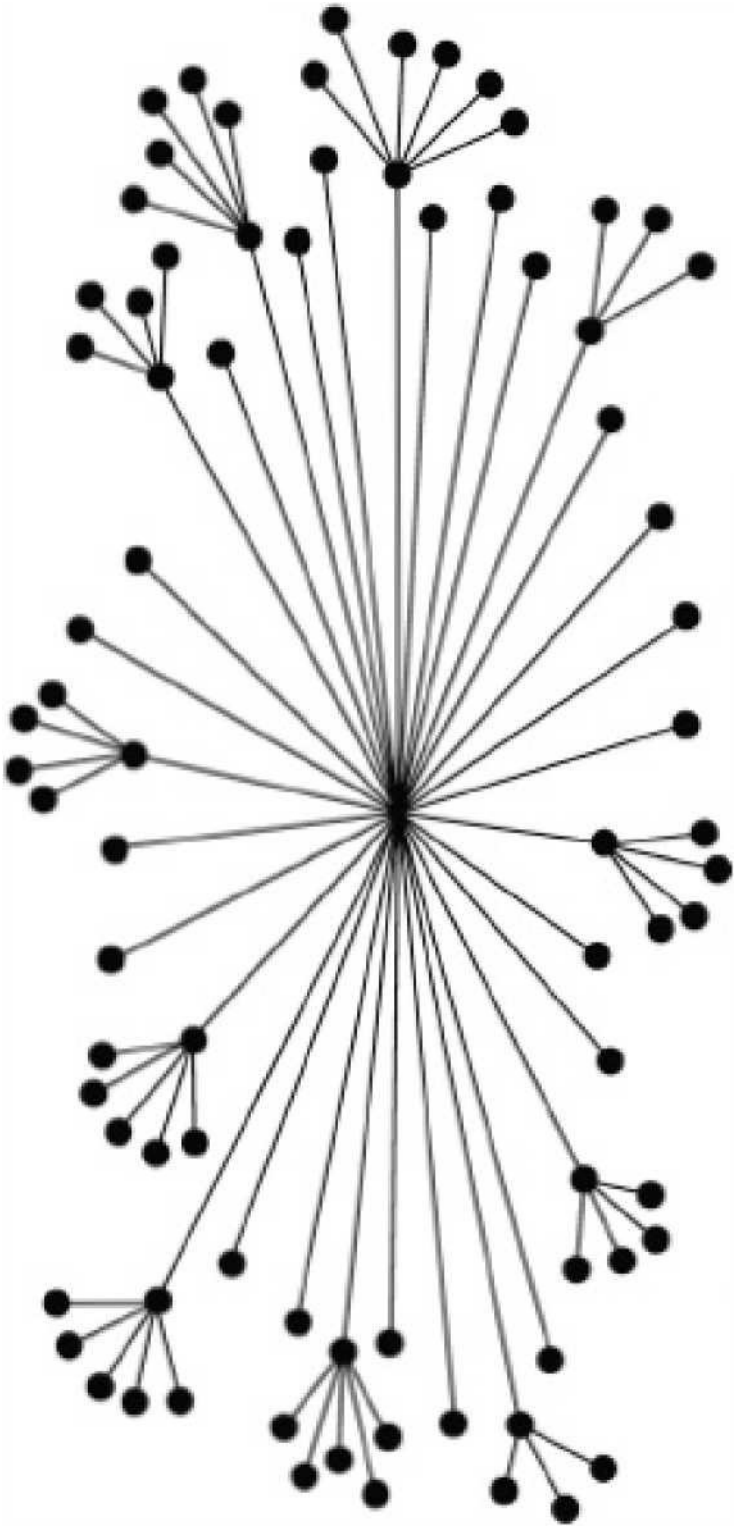
O relatare fascinantă despre sezonul remarcabil din 2002 al echipei Oaklan356 Athletics se găseşte în Michael Lewis, Moneyball: The Art of Winning an Unfair Game, W.W. Norton, New York, 2004.

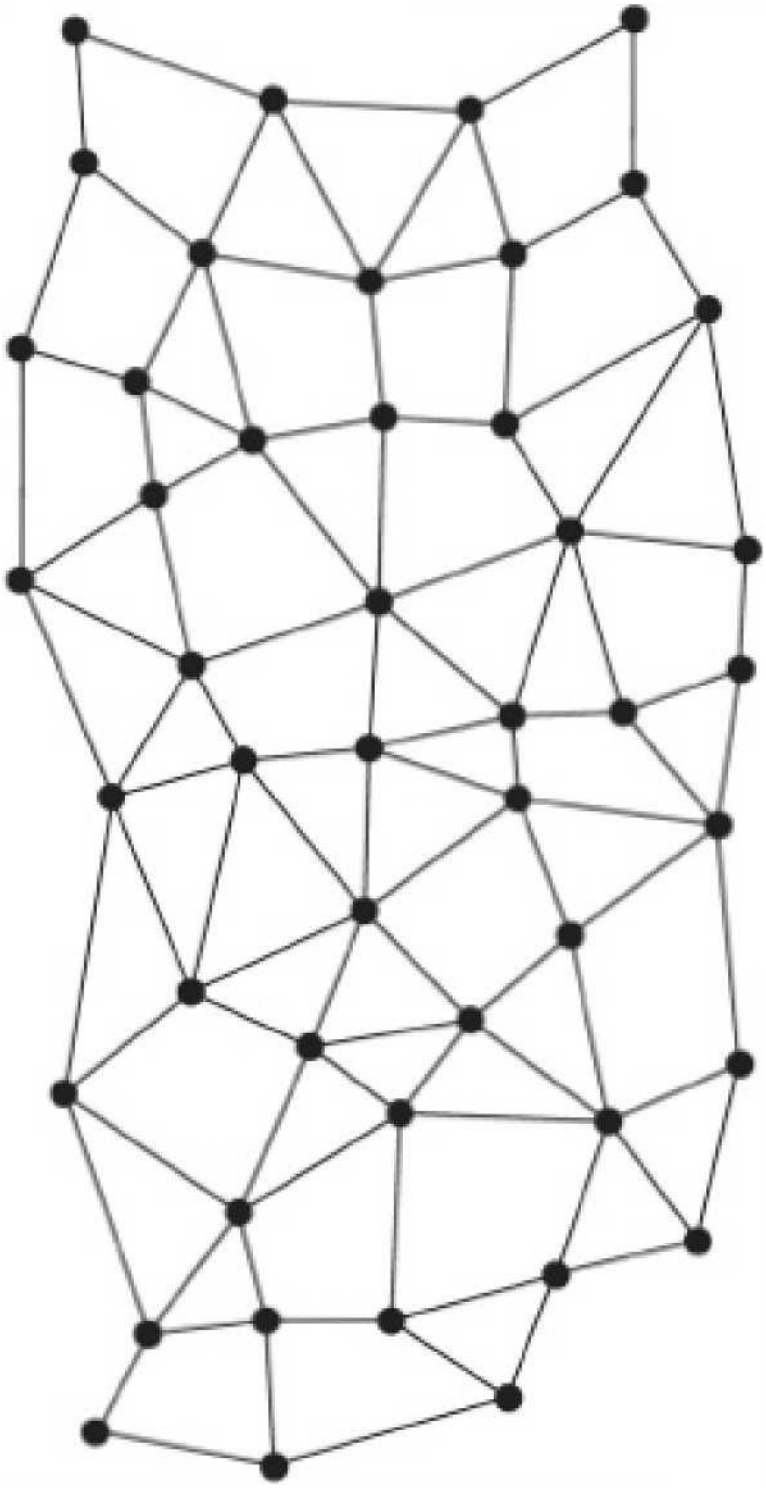
Prefaţă

Ciuma Neagră



H1N1

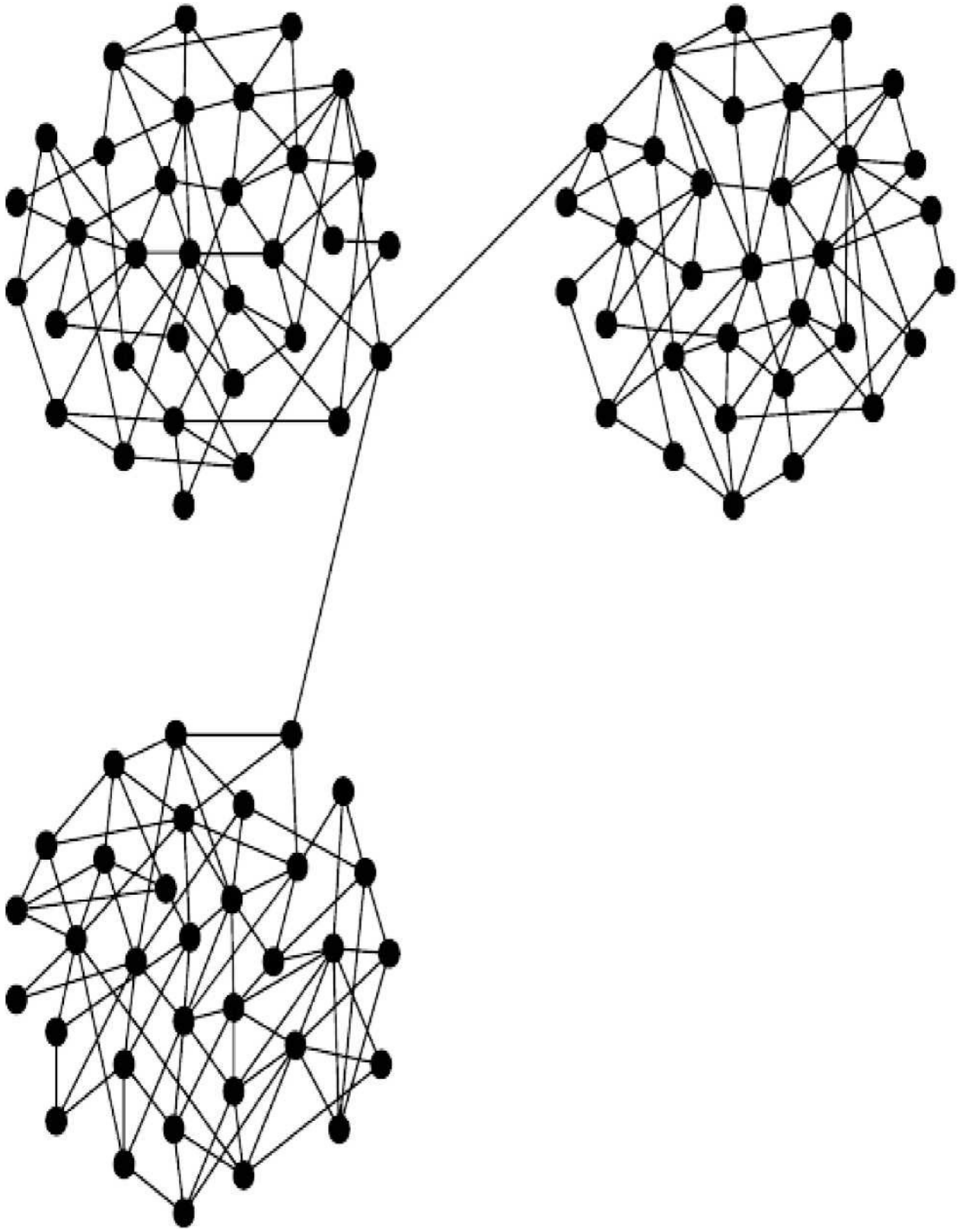




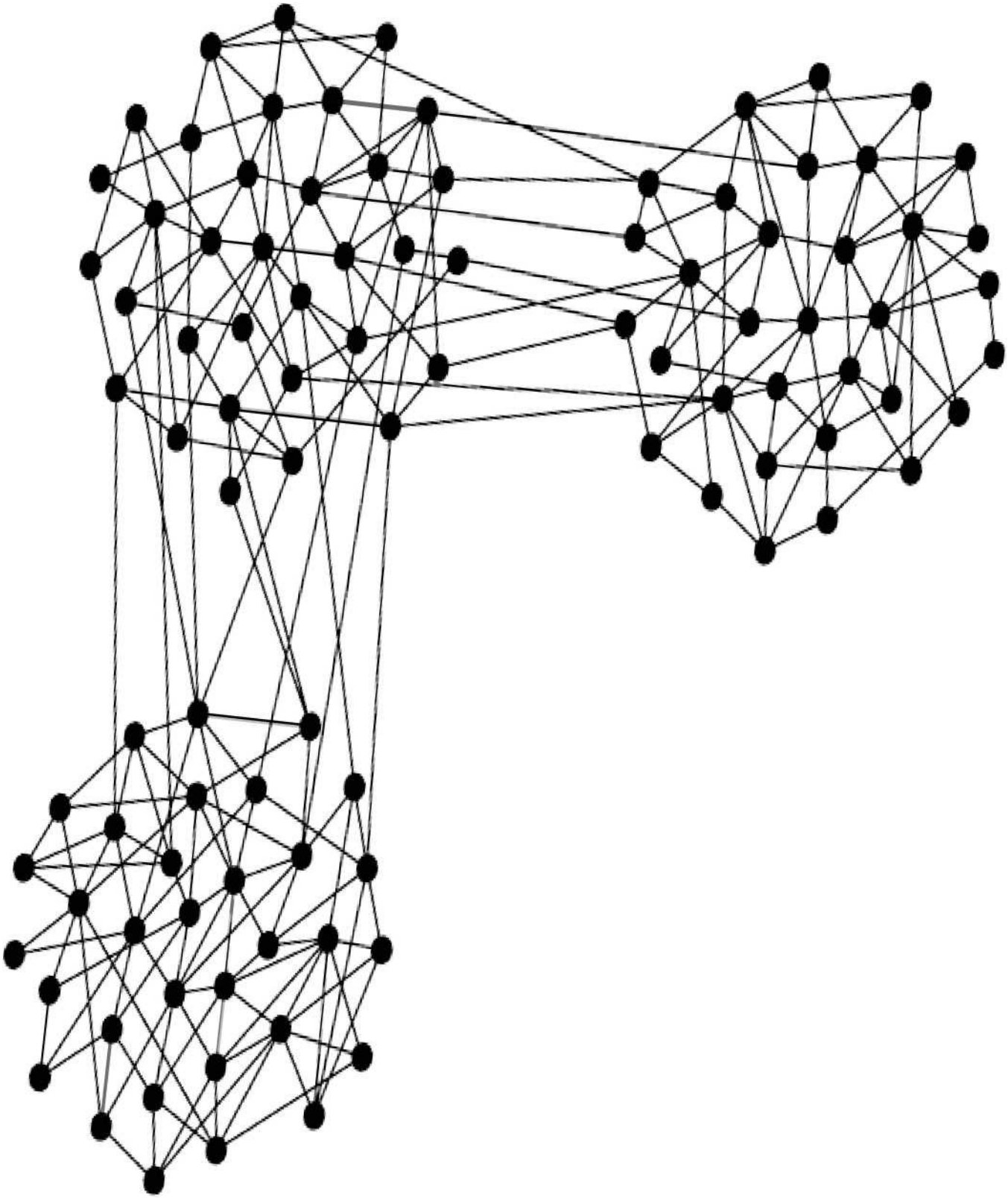
Foc de artificii (legături slabe)

(Imagini adaptate după Baran, 1962)

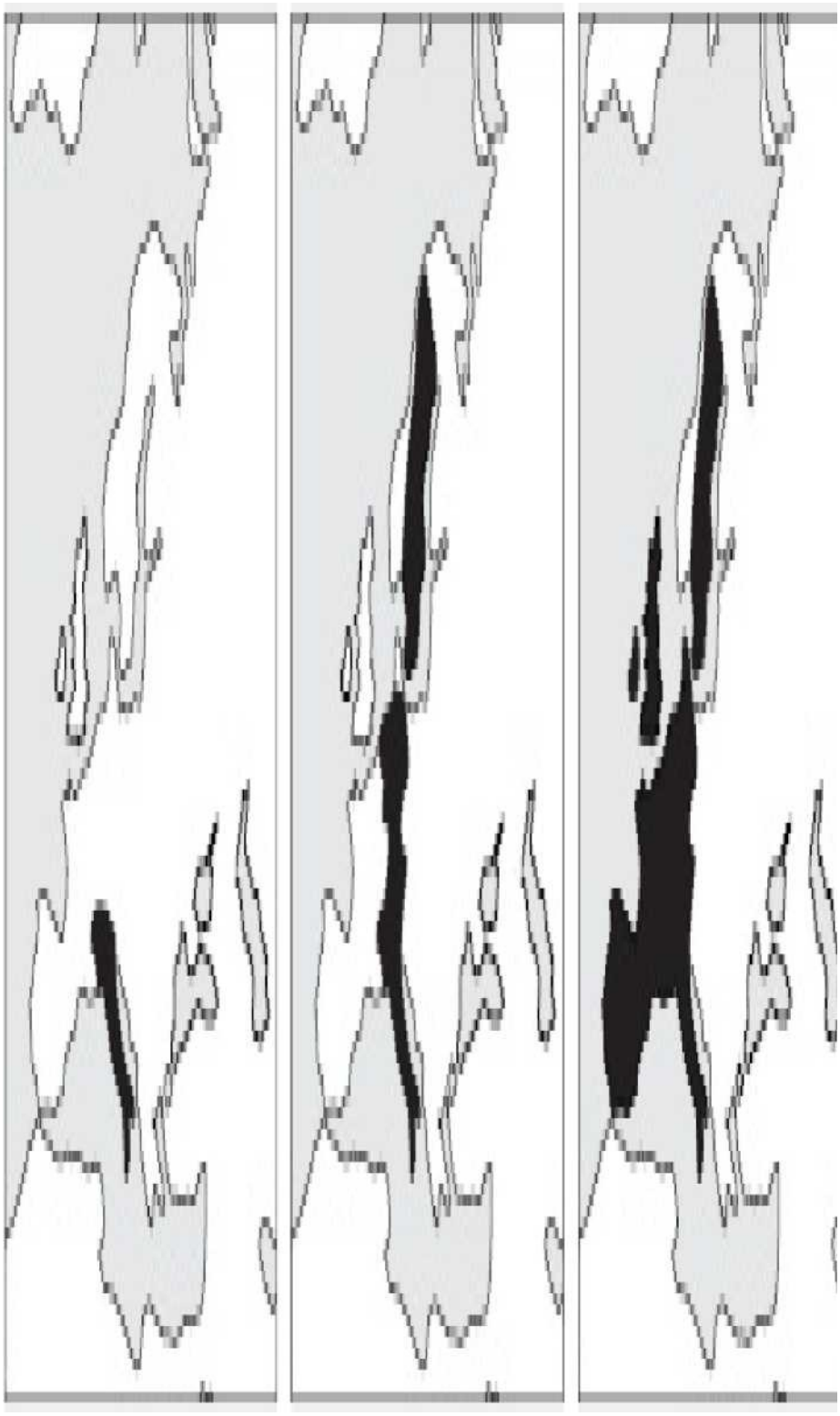
Plasă de pescuit (legături tari)



Punţi înguste



Punţi late



Răspândirea adoptării panourilor solare